

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Хакасский технический институт – филиал ФГАОУ ВО
«Сибирский федеральный университет»
институт
«Экономика и менеджмент»
кафедра

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ И. В. Панасенко
подпись инициалы, фамилия
« ____ » _____ 2017 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

38.03.01 Экономика
код – наименование направления

Экономическое обоснование модернизации объектов
водоснабжения муниципального образования «МП Водоканал»
тема

Руководитель _____ доцент кафедры «Э и М», к.э.н. А. Н. Дулесов
подпись, дата должность, ученая степень инициалы, фамилия

Выпускник _____ С. Н. Крупина
подпись, дата инициалы, фамилия

Абакан 2017

Продолжение титульного листа бакалаврской работы по теме
Экономическое обоснование модернизации объектов водоснабжения
муниципального образования «МП Водоканал»

Консультанты по
разделам:

Теоретическая часть
наименование раздела

подпись, дата

А. Н. Дулесов
инициалы, фамилия

Аналитическая часть
наименование раздела

подпись, дата

Т. И. Островских
инициалы, фамилия

Проектная часть
наименование раздела

подпись, дата

инициалы, фамилия

Нормоконтролер

подпись, дата

Н. Л. Сигачева
инициалы, фамилия

РЕФЕРАТ
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ
в форме бакалаврской работы

Тема выпускной квалификационной работы Экономическое обоснование модернизации объектов водоснабжения муниципального образования «МП Водоканал»

ВКР выполнена на 73 страницах, с использованием 3 иллюстраций, 33 таблиц, 12 формул, 3 приложений, 30 использованных источников, 8 количество листов иллюстративного материала (слайдов).

Ключевые слова: ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ, РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ, ИНВЕНСТИРОВАНИЯ, ЭФФЕКТ, АНАЛИЗ

Автор работы (номер группы) 73-2 _____ С. Н. Крупина
подпись инициалы, фамилия

Руководитель работы _____ А. Н. Дулесов
подпись инициалы, фамилия

Год защиты квалификационной работы - 2017

Цель данной работы заключена в повышении эффективности модернизации объектов водоснабжения на примере «МП Водоканал» г. Абакан. Для выполнения этой цели следует решить несколько задач: провести обзор теоретических концепций эффективности деятельности предприятия и определить пути ее решения, необходимо провести анализ финансово- хозяйственной деятельности «МП Водоканал». В данном проекте в качестве модернизации объектов водоснабжения «МП Водоканал» планируется проведение замены старых подлежащих ремонту колодцев на участке водоводных сетей, принадлежащих «МП Водоканал». Полиэтиленовые колодцы имеют большое преимущество перед остальными конструкциями. Благодаря полиэтиленовым колодцам можно уменьшить износ оборудования и сократить затраты на приобретения колодцев.

SUMMARY

The theme of the paper is: Economic justification of modernization of water supply facilities of the municipal formation "MP Vodokanal"

The paper includes 73 pages, 3 tables, 33 formulas, 12 applications, 30 references, 8 sheets of graphic material.

Keywords: ECONOMIC EFFICIENCY, PROFITABILITY, INVESTMENT, EFFICIENCY, ANALYSIS

Author, gr № 73-2

handwritten signature

S. N. Krupina
initials, surname

Supervisor

handwritten signature

A. N. Dulesov
initials, surname

Supervisor in English

handwritten signature

E. A. Nikitina
initials, surname

Year- 2017

The purpose of this work is to increase the efficiency of water supply facilities modernization using the example of "MP Vodokanal" in Abakan.

To accomplish this goal, several tasks should be solved: to review the theoretical concepts of the effectiveness of the enterprise and determine the ways to solve it, it is necessary to analyze the financial and economic activities of "MP Vodokanal".

In this project, as a modernization of the water supply facilities of MP Vodokanal, it is planned to replace the old inadequate wells on the section of the water mains belonging to the "MP Vodokanal".

Polyethylene wells have a great advantage over other designs. Thanks to polyethylene wells, it is possible to reduce equipment wear and reduce the cost of acquiring wells.

The project in terms of increasing the efficiency of the enterprise, namely in terms of services provided is very important for implementation.

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Хакасский технический институт – филиал ФГАОУ ВО
«Сибирский федеральный университет»
институт
«Экономика и менеджмент»
кафедра

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
И.В. Панасенко
подпись инициалы, фамилия
« ____ » _____ 2017 г.

ЗАДАНИЕ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ
в форме бакалаврской работы

ПОСЛЕДНИЙ ЛИСТ
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Квалификационная работа выполнена мной самостоятельно. Используемые в работе материалы и концепции из опубликованной научной литературы и других источников имеют ссылки на них.

Отпечатано в _____ экземплярах.

Список используемых источников 33 наименований.

Один экземпляр сдан на кафедру.

« ____ » _____ 2017 г.
дата

(подпись)

Крупина С. Н.
(Ф.И.О.)

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Хакасский технический институт – филиал ФГАОУ ВО
«Сибирский федеральный университет»
институт
«Экономика и менеджмент»
кафедра

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

На квалификационную работу студента(ки)

(фамилия, имя, отчество)

выполненную на тему: Экономическое обоснование модернизации объектов водоснабжения муниципального образования «МП Водоканал»

1. Актуальность работы _____

2. Научная новизна работы _____

3. Оценка содержания квалификационной работы _____

4. Положительные стороны работы _____

5. Замечания по квалификационной работе _____

6. Оценка деятельности студента по ее выполнению _____

7. Рекомендации по внедрению квалификационной работы _____

8. Рекомендуемая оценка квалификационной работы _____

9. Дополнительная информация для ГЭК _____

ВКР прошла проверку по программе «Антиплагиат», доля авторского текста составляет – _____ %

РУКОВОДИТЕЛЬ _____

(подпись)

(фамилия, имя, отчество)

(ученая степень, звание, должность, место работы)

(дата выдачи)

СПРАВКА
о результатах внедрения решений,
разработанных в квалификационной работе студентом
Хакасского технического института – филиала Федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Сибирский федеральный университет»

(Ф.И.О. полностью)

В процессе работы над выпускной квалификационной работой по теме: _____

студент _____ - принял непосредственное участие
(Ф.И.О.)

в разработке _____
(перечень разработанных вопросов)

Полученные им данные нашли отражение в методических разработках, в докладных и
аналитических записках _____

(полное наименование органа, организации, предприятия)

В настоящее время методические разработки, включающие результаты данной
квалификационной работы _____

(находятся в стадии внедрения или включены в инструктивные материалы)

Руководитель
организации или подразделения _____

(подпись)

(фамилия, и., о.)

Печать организации

**Заявление о согласии выпускника на размещение выпускных
квалификационных работ в электронном архиве ФГАОУ ВО СФУ**

1 Я, Крупина Светлана Николаевна

фамилия, имя, отчество полностью

студент (ка)

Хакасского технического института – филиала ФГАОУ ВО «Сибирский
федеральный университет» 73-2

группа

Федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования «Сибирский федеральный университет»
(далее – ФГАОУ ВО СФУ), разрешаю ФГАОУ ВО СФУ безвозмездно
воспроизводить и размещать (доводить до всеобщего сведения) в полном
объеме написанную мною в рамках выполнения образовательной
программы

Выпускную квалификационную работу

*указать выпускную квалификационную работу бакалавра, дипломную работу специалиста, дипломный
проект специалиста, магистерскую диссертацию*

на тему:

Экономическое обоснование модернизации объектов водоснабжения
муниципального образования «МП Водоканал»

название работы

в открытом доступе на веб-сайте СФУ, таким образом, чтобы любой
пользователь данного портала мог получить доступ к выпускной
квалификационной работе (далее ВКР) из любого места и в любое время
по собственному выбору, в течение всего срока действия исключительного
права на выпускную работу.

2 Я подтверждаю, что выпускная работа написана мною лично, в
соответствии с правилами академической этики и не нарушает авторских
прав иных лиц.

« _____ » _____

_____ *подпись*

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	6
1 Теоретическая часть. Организационно-экономический механизм инвестирования в модернизацию объектов сферы.....	9
1.1 Нормативно - правовое обеспечение процессов долгосрочного планирования развития коммунальной инфраструктуры.....	16
1.2 Показатели экономической эффективности.....	16
1.3 Пути повышения эффективности инвестиционной программы организации.....	19
2 Аналитическая часть. Анализ финансово - хозяйственной деятельности МП «Водоканал».....	26
2.1 Характеристика предприятия.....	26
2.2 Анализ капитала.....	30
2.3 Анализ финансового состояния.....	37
2.4 Управленческий анализ.....	44
2.5 Заключительная оценка деятельности предприятия.....	47
2.6 Вопросы экологии.....	48
3 Проектная часть. Проект модернизации водоснабжения.....	50
3.1 Экономическое обоснование проекта.....	50
3.2 Расчет затрат и результатов.....	59
3.3 Оценка эффективности проекта.....	61
Заключение	65
Список использованных источников.....	68
Приложение А Бухгалтерский баланс за 2015 год.....	72
Приложение Б Отчет о финансовых результатах за 2015 год.....	73
Приложение В Иллюстративный материал.....	74

ВВЕДЕНИЕ

Жилищно-коммунальная инфраструктура является важнейшим элементом функционирования и развития города. В связи с тем, что проблемы коммунальной инфраструктуры максимально приближены к каждому жителю, эта сфера относится к ведению органов местного самоуправления. Именно местные органы власти должны приложить максимум усилий для повышения эффективности функционирования объектов коммунальной инфраструктуры.

Системы водоснабжения и водоотведения являются частью городской инфраструктуры, совершенствование и расширение которой необходимо для поддержания экономического роста и экономической стабильности, улучшения экологического состояния, защиты здоровья жителей города Абакана.

Проблемными для города на текущий момент и перспективу в области водоснабжения и водоотведения являются вопросы снижения аварийности за счет строительства новых и реконструкции старых инженерно-технических объектов для обеспечения устойчивой работы жизнеобеспечивающих систем города.

В целях реализации национального проекта «Доступное и комфортное жилье – гражданам России» в городе Абакане в связи с увеличением темпов жилищного строительства необходимо создание резерва мощности систем водоснабжения и водоотведения на долгосрочную перспективу. Требуется провести комплекс неотложных мероприятий по строительству, замене и реконструкции сооружений водоснабжения и водоотведения. Дать возможность подключения к системам водоснабжения и водоотведения дополнительных абонентов, что позволит обеспечить дальнейшее развитие города.

Все вышеперечисленное обуславливает актуальность и практический характер выбранной темы выпускной квалификационной работы в

современных условиях.

Целью выпускной квалификационной работы является анализ путей привлечения инвестиций в модернизацию объектов водоснабжения муниципального образования город Абакан с учетом долгосрочного тарифного регулирования.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- рассмотреть организационно-экономический механизм инвестирования в модернизацию объектов водоснабжения;
- провести анализ финансово-хозяйственной деятельности организации коммунального комплекса в сфере водоснабжения;
- произвести расчет долгосрочного тарифа для реализации инвестиционной программы организации коммунального комплекса в сфере водоснабжения;
- рассмотреть организационно-экономический механизм передачи муниципального имущества в концессию и (или) аренду.

Объектом исследования является МП «Водоканал».

Предмет исследования – привлечение инвестиций в модернизацию объектов водоснабжения.

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, заключения, трех глав, списка использованных источников, приложений.

Во введении рассмотрена актуальность выбранной темы выпускной квалификационной работы, цель и задачи работы, а также объект и предмет исследования.

В первой части рассмотрены нормативно-правовое обеспечение процессов долгосрочного планирования развития объектов коммунальной инфраструктуры, основные показатели экономической эффективности, порядок разработки инвестиционной программы организации коммунального комплекса. В работе использовано действующее в настоящее время законодательство.

Во второй части проведен анализ финансово-хозяйственной деятельности организации коммунального комплекса за 2013-2015 г.г. На основании проведенного анализа определены основные проблемы в деятельности предприятия, которые сдерживают привлечение инвестиций. Произведен расчет долгосрочного тарифа для реализации требуемой инвестиционной программы. Данная программа позволит снизить затраты предприятия на покупку материалов и уменьшить износ оборудования.

В третьей части предложен проект модернизации водоснабжения МП «Водоканал» г. Абакан.

Теоретической базой исследования послужили: действующие законодательные и нормативные документы, учебная литература, результаты практических исследований отечественных и зарубежных авторов, статьи и обзоры в специализированных и периодических изданиях, посвященных данной тематике, справочная литература, информация, опубликованная на сайтах Правительства Республики Хакасия, Администрации города Абакана, Государственного комитета по тарифам и энергетики Республики Хакасия, МП «Водоканал», прочие актуальные источники информации.

Выпускная квалификационная работа имеет большое практическое значение, т.к. любая инфраструктура, в том числе коммунальная, создается не ради самой себя, а с целью обеспечения потребностей соответствующей территории в необходимых ресурсах, т.е. для создания блага для населения. А создание качественного блага зависит от эффективности деятельности органов местного самоуправления.

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ 1 ОРГАНИЗАЦИОННО- ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ СФЕРЫ

1.1 Нормативно-правовое обеспечение процессов долгосрочного планирования развития коммунальной инфраструктуры

Законодательные новации нового тысячелетия определили финансовые и организационные основы функционирования местного самоуправления в Российской Федерации и, как следствие, институциональные механизмы деятельности и развития градообслуживающих предприятий муниципальных образований. Так была закреплена обязанность предприятий коммунального комплекса муниципальных образований составлять производственную и инвестиционную программы как основу формирования тарифа на свою продукцию, услуги для его согласования в государственных и муниципальных органах регулирования.

В свою очередь, как указано в Федеральном законе «Об основах регулирования деятельности организаций коммунального комплекса», основой для разработки таких программ является программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования.[24] Таким образом, был сформирован стратегический треугольник функционирования коммунальной сферы городских и сельских поселений, определивший механизмы планирования и финансирования ее деятельности в рыночных условиях хозяйствования (рис. 1).

По сути, все три программы представляют собой единый комплекс планирования развития и хода производственной деятельности коммунального предприятия. Отличительной особенностью каждой из

программ являются цели, субъекты, порядок и сроки их принятия и реализации.



Рисунок 1.1 — Стратегический треугольник функционирования коммунального комплекса муниципального образования. [1]

Цель программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры (далее – СКИ) состоит в модернизации и повышении эффективности системы коммунальной инфраструктуры муниципального образования.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры разрабатывается органом местного самоуправления и утверждается представительным органом муниципального образования.

Срок действия программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры – 5-10 лет.

Цель производственной программы – обеспечение эффективного оказания коммунальных услуг.

Производственная программа разрабатывается и принимается предприятием коммунального комплекса, подлежит согласованию с органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации и органами местного самоуправления и является логическим продолжением программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования и инвестиционной программы. [27]

Срок действия производственной программы не может быть менее одного года.

Цель инвестиционной программы – обеспечение финансирования модернизации системы коммунальной инфраструктуры.

Инвестиционная программа разрабатывается на основании условий технического задания, утверждаемого главой местной администрации и разрабатываемого в соответствии с программой комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры. Подготовка проекта инвестиционной программы осуществляется, как правило, предприятием коммунального комплекса. Подготовленный проект инвестиционной программы предоставляется в орган регулирования муниципального образования, который проводит проверку соответствия проекта инвестиционной программы условиям утвержденного технического задания на ее формирование и проверку обоснованности расчета необходимых для ее реализации финансовых потребностей.

Срок действия инвестиционной программы должен быть не менее трех лет.

В целях обеспечения устойчивого функционирования и развития систем коммунальной инфраструктуры города Абакана, в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», на основании Генерального плана города Абакана действует Долгосрочная республиканская целевая программа «Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства в

Республики Хакасия (2012–2016 годы)», включающая в себя подпрограммы: [13]

- «Модернизация объектов коммунальной инфраструктуры» (утратила силу 01.01.2014);

- «Чистая вода»;

- «Оснащение многоквартирного жилищного фонда коллективными приборами учета потребления коммунальных ресурсов на территории Республики Хакасия» (утратила силу 01.01.2014 г.).

Целью программы «Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства в Республики Хакасия (2011–2015 годы)» является обеспечение собственников помещений многоквартирных домов коммунальными услугами нормативного качества и доступной стоимости при надежной и эффективной работе объектов коммунальной инфраструктуры республики к 2015 г.

Для достижения поставленной цели предполагается решить следующие задачи:

- 1.) проведение комплекса мероприятий по модернизации объектов коммунальной инфраструктуры путем внедрения ресурсосберегающих технологий для надежного и устойчивого обслуживания потребителей коммунальных ресурсов;

- 2.) развитие конкурентных отношений в сфере управления и обслуживания жилищного фонда;

- 3.) снабжение жителей республики качественной водой в соответствии с требованиями санитарных норм и правил для коммунально-бытовых нужд;

- 4.) увеличение доли населения, имеющего доступ к услугам централизованного водоснабжения и водоотведения;

5.) решение проблемы безаварийного функционирования лифтового оборудования в многоквартирных домах на территории муниципальных образований Республики Хакасия.[13]

Подпрограмма «Модернизация объектов коммунальной инфраструктуры» предусматривает повышение качества предоставления коммунальных услуг для населения и создание условий, необходимых для привлечения организаций различных организационно-правовых форм к управлению объектами коммунальной инфраструктуры, а также средств внебюджетных источников для строительства и модернизации данных объектов.

Подпрограмма направлена на обеспечение надежного и устойчивого обслуживания потребителей коммунальных услуг, снижение сверхнормативного износа объектов коммунальной инфраструктуры, модернизацию этих объектов путем внедрения ресурсоэнергосберегающих технологий, разработку и внедрение мер по стимулированию эффективного и рационального хозяйствования организаций коммунального комплекса, привлечение средств внебюджетных источников.

Целью подпрограммы является создание условий для приведения коммунальной инфраструктуры в соответствие со стандартами качества, обеспечивающими комфортные условия проживания в городском жилищном фонде.

Для достижения поставленных целей предполагается решить следующие задачи:

1.) строительство и модернизация объектов коммунальной инфраструктуры. Бюджетные средства, направляемые на реализацию подпрограммы, должны быть предназначены для выполнения проектов строительства и модернизации объектов коммунальной инфраструктуры, связанных с реконструкцией существующих объектов (с высоким уровнем

износа), а также со строительством новых объектов, направленных на замену объектов с высоким уровнем износа;

2.) повышение эффективности управления объектами коммунальной инфраструктуры. Одним из важных направлений для решения данной задачи является привлечение к управлению объектами коммунальной инфраструктуры на конкурсной основе организаций различных форм собственности и формирование договорных отношений концессионного типа между органами местного самоуправления и организациями коммунального комплекса;

3.) привлечение средств внебюджетных источников для финансирования проектов строительства и модернизации объектов коммунальной инфраструктуры, в том числе для развития механизмов кредитования указанных проектов.

Подпрограмма «Чистая вода» направлена на решение проблемы снабжения жителей чистой водой для коммунально-бытовых нужд и очистки сточных вод до экологически допустимого уровня.

Основными задачами Программы являются:

1.) улучшение качества питьевой воды в соответствии с требованиями санитарных норм и правил;

2.) улучшение качества очистки сточных вод.

Реализация подпрограммы осуществляется путем предоставления бюджетам муниципальных образований Республики Хакасия субсидий на развитие систем водоснабжения и водоотведения в рамках аналогичных долгосрочных муниципальных целевых программ в соответствии с Правилами предоставления и распределения субсидий из республиканского бюджета Республики Хакасия.

Подпрограмма «Оснащение приборами учета многоквартирного жилищного фонда приборами учета потребления коммунальных ресурсов на территории Республики Хакасия» позволяет установить приборы учета в жилых помещениях.

Одно из главных направлений реформы жилищно-коммунального хозяйства – стопроцентная оплата жилья и коммунальных услуг потребителями и обеспечение бездотационного функционирования организаций и предприятий, задействованных в данной сфере. Выполнение этой задачи через простое повышение тарифов и сумм, оплачиваемых населением, является недопустимым.

Увеличение размера платежей населения по предоставляемым услугам должно вестись исключительно по фактическим объемам потребления. Это позволит точно учитывать потребляемые населением коммунальные ресурсы.

Решение данной задачи требует программно-целевого метода и невозможно без привлечения к этой работе органов власти. В рамках реализации Программы планируется оказание финансовой поддержки муниципальным образованиям для реализации муниципальных программ оснащения многоквартирного жилищного фонда коллективными приборами учета потребления коммунальных ресурсов и собственникам помещений домов, включенным в эти программы, на условиях софинансирования. Однако главным условием достижения успеха является координация действий по реализации энергоэффективных мероприятий на всех этапах и уровнях этого процесса.

Целями Программы являются:

1.) оказание финансовой поддержки муниципальным образованиям, обеспечившим реформирование жилищно-коммунального хозяйства, на оснащение многоквартирного жилищного фонда коллективными приборами учета потребления коммунальных ресурсов;

2.) поэтапный переход на отпуск коммунальных ресурсов потребителям в соответствии с показаниями коллективных приборов учета;

3.) создание условий для оплаты населением фактически потребленных коммунальных ресурсов.

Для достижения указанных целей необходимо решить следующие задачи:

1.) создание условий и реализация механизма софинансирования мероприятий по оснащению многоквартирного жилищного фонда коллективными приборами учета потребления коммунальных ресурсов в муниципальных образованиях Республики Хакасия;

2.) осуществление комплекса мер по организации пообъектной системы учета и контроля потребления коммунальных ресурсов в жилищном фонде;

3.) внедрение ресурсосберегающих технологий.

Реализация целей и задач будет осуществляться за счет комплексного выполнения мероприятий Программы и муниципальных адресных программ по оснащению приборами учета коммунальных ресурсов многоквартирных домов.

Субсидии республиканского бюджета предполагается предоставлять на установку приборов учета потребления ресурсов и узлов управления тепловой энергии, горячей и холодной воды, электрической энергии.

Суммарно общий объем капитальных вложений в объекты жилищно-коммунального комплекса по Государственной программе Республики Хакасия «Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства» составил (с учетом средств бюджетов всех уровней) в 2011 г. – 731,4 млн. руб., в 2012 г. – 626,4 млн. руб., в 2013 году – 1 042,3 млн. руб., в 2014 г. – 1 045 млн. руб., в 2015 г. – 1 031,2 млн. руб. [8]

1.2 Показатели экономической эффективности

Поскольку основой рыночной экономики и предпринимательства является прибыль, доход, то в качестве первичного критерия экономической эффективности выступает максимизация прибыли на

единицу затрат и ресурсов при высоком качестве продукции, работ и услуг, обеспечения их конкурентоспособности. Сохраняется в новых условиях и общенациональный критерий эффективности: максимизация национального дохода, валового национального продукта на единицу затрат и ресурсов при повышающемся уровне благосостояния жизни народа. Такая иерархия критериев эффективности логична и отражает положение в рыночной экономике, ибо общенациональная эффективность производства зависит от эффективности производственной деятельности первичных ячеек производства (предприятий, объединений, акционерных обществ, совместных предприятий). Чем эффективнее производственная деятельность первичных звеньев, тем выше и эффективность общенациональной экономики в целом, тем больше у общества, государства ресурсов для решения социальных и экономических задач.

Измерение экономической эффективности предприятия требует ее качественной и количественной оценки, то есть определения критерия и показателей эффективности общественного производства. Правильно выбранный критерий должен наиболее полно выражать сущность экономической эффективности и быть единым для всех звеньев производства.

Для правильного определения важнейших направлений повышения экономической эффективности деятельности предприятия, необходимо сформулировать критерий и показатели эффективности.

Система показателей эффективности деятельности предприятия должна давать всестороннюю оценку использования всех ресурсов предприятия и содержать все общеэкономические показатели. Очень важно, чтобы расчеты эффективности производства велись непрерывно: на стадиях проекта плана, утверждения плана, по мере его выполнения.

Важнейшими показателями экономической эффективности любого производства служат трудоемкость, материалоемкость, капиталоемкость и фондоемкость [2].

Одним из показателей экономической эффективности производства является трудоемкость продукции - величина, обратная показателю производительности живого труда, определяется как отношение количества труда, затраченного в сфере материального производства, к общему объему произведенной продукции.

Материалоемкость продукта исчисляется как отношение затрат сырья, материалов, топлива, энергии и других предметов труда к валовому продукту. Материалоемкость продукции предприятия определяется как отношение материальных затрат к общему объему произведенной продукции.

В известной степени близки между собой показатели капиталоемкости и фондоемкости продукции. Показатель капиталоемкости продукции показывает отношение величины капитальных вложений к определяемому ими приросту объема выпускаемой продукции.

Фондоемкость продукции исчисляется как отношение средней стоимости основных производственных фондов предприятия к общему объему произведенной продукции.

Важнейшими показателями конечных результатов и совокупной эффективности деятельности предприятия в условиях рыночной экономики являются прибыль и рентабельность (прибыльность). Уровень рентабельности зависит прежде всего от величины прибыли и размера затрат и применяемых ресурсов. Прибыль в условиях рынка - это конечная цель и движущий мотив производства на предприятии. Оптимальным дополнением к показателю прибыли явилось бы выделение, в том числе удельного веса увеличения прибыли, полученной за счет снижения себестоимости. Следует также отметить, что по мере формирования цивилизованных рыночных отношений у предприятия останется лишь один путь увеличения прибыли - увеличение объема выпуска продукции, снижение затрат на ее производство [6].

Комплексным, интегральным показателем экономической эффективности производственно - хозяйственной деятельности предприятия выступает рентабельность.

Различают, прежде всего, общую (совокупную) и расчетную рентабельность. Общая рентабельность определяется как отношение балансовой (валовой) прибыли к стоимости производственных ресурсов (основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств), расчетная рентабельность – как отношение чистой (расчетной) прибыли к сумме основных производственных фондов.

Рентабельность капитальных вложений характеризует размер прироста чистой прибыли на 1 рубль капитальных вложений в мероприятие, срок окупаемости, в течение которого капитальные вложения компенсируются, перекроются годовым приростом чистой прибыли.

Приведенные выше показатели имеют ограниченный характер использования, все они, кроме показателя производительности общественного труда и рентабельности, не дают полного, всестороннего представления об экономической эффективности производства и затрат, а характеризуют лишь использование определенного вида ресурсов.

1.3 Пути повышения эффективности инвестиционной программы организации

Инвестиционные программы разрабатываются организациями коммунального комплекса, осуществляющими эксплуатацию систем (системы) коммунальной инфраструктуры муниципального образования, используемых (используемой) для производства товаров (оказания услуг) в целях обеспечения электро-, тепло-, водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, и объектов, используемых для утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов.[14]

Инвестиционную программу рекомендуется разрабатывать отдельно для каждой системы коммунальной инфраструктуры: водоснабжение, водоотведение и очистка сточных вод, теплоснабжение, электроснабжение, а также для объектов, используемых для утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов.

Основанием для разработки инвестиционной программы является техническое задание на разработку инвестиционной программы, утвержденное органом местного самоуправления, с учетом:

1.) результатов технического обследования централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

2.) плановых значений показателей надежности, качества, энергетической эффективности;

3.) схемы водоснабжения и водоотведения;

4.) плана снижения сбросов;

5.) решений органов местного самоуправления поселений, городских округов о прекращении горячего водоснабжения с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) и о переводе абонентов, объекты которых подключены (технологически присоединены) к таким системам, на иные системы горячего водоснабжения.[28]

Утверждение инвестиционной программы без утвержденной схемы водоснабжения и водоотведения не допускается.

Инвестиционная программа должна содержать:

1.) цели и задачи инвестиционной программы;

2.) плановые значения показателей надежности, качества, энергетической эффективности;

3.) перечень мероприятий по строительству новых, реконструкции и (или) модернизации существующих объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения, включая мероприятия,

необходимые для подключения (технологического присоединения) новых абонентов;

4.) объем финансовых потребностей, необходимых для реализации инвестиционной программы предприятия, с указанием источников финансирования;

5.) график реализации мероприятий инвестиционной программы;

6.) расчет эффективности инвестирования средств;

7.) предварительный расчет тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения;

8.) иные сведения.

Цели и задачи рекомендуется представлять в виде целевых индикаторов, характеризующих состояние систем коммунальной инфраструктуры и объектов, которое необходимо обеспечить за счет реализации инвестиционной программы.

Проведение анализа состояния систем коммунальной инфраструктуры и объектов рекомендуется осуществлять в случае отсутствия программы комплексного развития. Анализ рекомендуется проводить с целью выявления основных проблем в функционировании указанных систем и объектов.

Анализ рекомендуется проводить по индикаторам, которые определены органом местного самоуправления в качестве целевых при подготовке технического задания. Значения индикаторов рекомендуется определять на момент проведения анализа, а также за предыдущие три года.

Индикаторы рекомендуется формировать таким образом, чтобы они отражали потребности муниципального образования в товарах и услугах организации коммунального комплекса, требуемый уровень качества и надежности работы систем коммунальной инфраструктуры при соразмерных затратах и экологических последствиях; соответствующие аспекты эксплуатации систем коммунальной инфраструктуры, а именно:

- надежность (бесперебойность) снабжения потребителей товарами (услугами) организации коммунального комплекса;
- сбалансированность систем коммунальной инфраструктуры;
- доступность товаров и услуг для потребителей (в том числе обеспечение новых потребителей товарами и услугами организации коммунального комплекса);
- эффективность деятельности организации коммунального комплекса;
- обеспечение инженерно-экологических требований.

Инвестиционная программа включает планы мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствие с установленными требованиями, планы мероприятий по приведению качества горячей воды в соответствие с установленными требованиями.

Инвестиционная программа утверждается уполномоченным органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации или органом местного самоуправления поселения, городского округа в случае, если законом субъекта Российской Федерации переданы полномочия по утверждению инвестиционной программы. В случае, если инвестиционная программа утверждается уполномоченным органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, такая программа до ее утверждения подлежит согласованию с органом местного самоуправления поселения, городского округа. Указанные органы могут привлекать независимые организации для анализа обоснованности инвестиционной программы. Согласованная органом местного самоуправления инвестиционная программа направляется в уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов организацией, осуществляющей холодное водоснабжение и (или) водоотведение. Планы мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствие с установленными требованиями, планы мероприятий по приведению качества питьевой воды

в соответствие с установленными требованиями также подлежат согласованию с территориальным органом федерального органа исполнительной власти, осуществляющим федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

Уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации оценивает доступность для абонентов тарифов организации, осуществляющей холодное водоснабжение и (или) водоотведение, рассчитанных с учетом расходов на реализацию инвестиционной программы, в том числе с учетом возможности осуществления этих мероприятий за счет займов и кредитов, погашение которых осуществляется в последующие периоды регулирования тарифов. В случае недоступности тарифов такой организации для абонентов органы местного самоуправления совместно с органами государственной власти субъектов Российской Федерации и организацией, осуществляющей холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определяют иные источники финансирования инвестиционной программы.

Объем финансовых потребностей для реализации инвестиционной программы должен быть достаточным для финансирования мероприятий, предусмотренных инвестиционной программой, но не превышать укрупненные нормативы цены создания различных видов объектов капитального строительства непроизводственного назначения и объектов инженерной инфраструктуры, утвержденные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

В случае заключения организацией, осуществляющей холодное водоснабжение и (или) водоотведение, концессионного соглашения, объектом которого является система коммунальной инфраструктуры, источники финансирования инвестиционной программы определяются в соответствии с условиями концессионного соглашения. При изменении

инвестиционной программы объем инвестиций, которые концессионер обязуется привлечь для финансирования инвестиционной программы, изменению не подлежит. При прекращении действия концессионного соглашения концедент обеспечивает в установленные концессионным соглашением сроки возврат концессионеру инвестированного капитала, за исключением инвестированного капитала, возврат которого учтен при установлении тарифов организации, осуществляющей холодное водоснабжение и (или) водоотведение.[23]

Инвестиционная программа разрабатывается не менее чем на три года и может ежегодно корректироваться с учетом изменения объективных условий деятельности соответствующих организаций.

Порядок разработки, согласования, утверждения и корректировки инвестиционных программ, в том числе планов мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствие с установленными требованиями, требования к составу инвестиционных программ, технического задания на разработку или корректировку инвестиционной программы, а также критерии принятия решения о согласовании и утверждении инвестиционной программы и порядок рассмотрения разногласий по вопросам согласования и утверждения инвестиционной программы устанавливаются Правительством Российской Федерации. [12]

Утвержденные инвестиционные программы организаций, осуществляющих холодное водоснабжение и (или) водоотведение, должны содержать мероприятия, необходимые и достаточные для исполнения такими организациями обязательств по достижению включенных в инвестиционные программы плановых значений показателей надежности, качества, энергетической эффективности.[28]

Утвержденные инвестиционные программы должны содержать основные мероприятия, включенные в концессионное соглашение. При этом объем финансовых потребностей, необходимых для реализации указанных инвестиционных программ, за исключением расходов,

финансируемых за счет платы за подключение (технологическое присоединение), не должен превышать наименьшую из следующих величин:

1. величина, определяемая исходя из укрупненных нормативов цены создания различных видов объектов непроизводственного назначения и объектов инженерной инфраструктуры и на основании основных мероприятий, включенных в концессионное соглашение в соответствии с законодательством Российской Федерации о концессионных соглашениях;

2. предусмотренных концессионным соглашением предельный размер расходов на создание и (или) реконструкцию объекта концессионного соглашения, которые предполагается осуществлять в течение всего срока действия концессионного соглашения концессионером.[27]

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ 2 АНАЛИЗ ФИНАНСОВО - ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МП «ВОДОКАНАЛ»

2.1 Характеристика предприятия

Объектом исследования ВКР является МП «Водоканал» г. Абакан. Основной государственный регистрационный номер, дата его присвоения и наименование органа, принявшего решение о регистрации, в соответствии со свидетельством о государственной регистрации в качестве юридического лица 1021900519255, 19.08.2002 Межрайонная инспекция МНС России № 1 по РХ. Место нахождения 655003, Республика Хакасия, г.Абакан, ул.Катерная, 38. Основным видом деятельности является оказание услуг в сфере водоснабжения – подъем воды, транспортировка воды.

На основании приказа областного управления жилищно-коммунального хозяйства и решения исполкома Абаканского горсовета с 1 мая 1973 года образовано производственное управление водопроводно-канализационного хозяйства г.Абакана. В апреле 1992 года на основании решения Абаканского горисполкома Абаканский цех ПУ «Хакоблводоканал» был реорганизован в муниципальное предприятие «Абаканский водоканал». Через пять лет, на основании Постановления Мэра города Абакана от 27.08.1997г. № 715, было создано Муниципальное предприятие г.Абакана «Водоканал» (МП "Водоканал").

Учредителем и Собственником Предприятия является Муниципальное образование города Абакана, от имени которого действует Комитет муниципальной экономики. Устав МП «Водоканал» был зарегистрирован Главой города Абакана. МУ «Водоканал» является юридическим лицом экономически самостоятельным и существующим на доходы собранные с абонентов.

Для обеспечения питьевой водой муниципального образования город Абакан функционирует 5 централизованных систем холодного водоснабжения, включающих 7 подземных водозаборов пресной воды. Суммарная установленная производственная мощность насосных станций I-го подъёма – 111,55 тыс. м³/сут. Установленная производственная мощность насосных станций II-го подъёма – 108 тыс. м³/сутки (136 тыс. м³/сутки с учётом резервного водозабора №3). Расчётная присоединенная нагрузка абонентов – 65 тыс. м³/сутки. Количество абонентских вводов – 4 814 шт., в т. ч. частный сектор – 1 352 шт. Установленная производственная мощность водопровода – 174,8 тыс. м³/сутки. Ориентировочная величина перспективной нагрузки – 15 тыс. м³/сутки. Проведем динамику изменения потребителей в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Динамика изменения потребителей

Год	2013	2014	2015	2016
Количество чел.	112 703	113 233	113 250	113 300

На протяжении последних пяти лет отмечается динамика увеличения числа потребителей, пользующихся услугами централизованных систем водоснабжения. Основная часть многоэтажных строений города Абакана подключена и пользуется услугами централизованных систем водоснабжения. Кварталы массовой застройки усадебного типа в жилых районах IV, V, VI, VII, VIII, IX, X и др. с населением 62 950 человек, что составляет 35,7% населения муниципального образования, доступа к централизованным системам водоснабжения не имеют.

Ниже на рисунке 2.1 схематично изображена структура управления МП «Водоканал» г. Абакан :

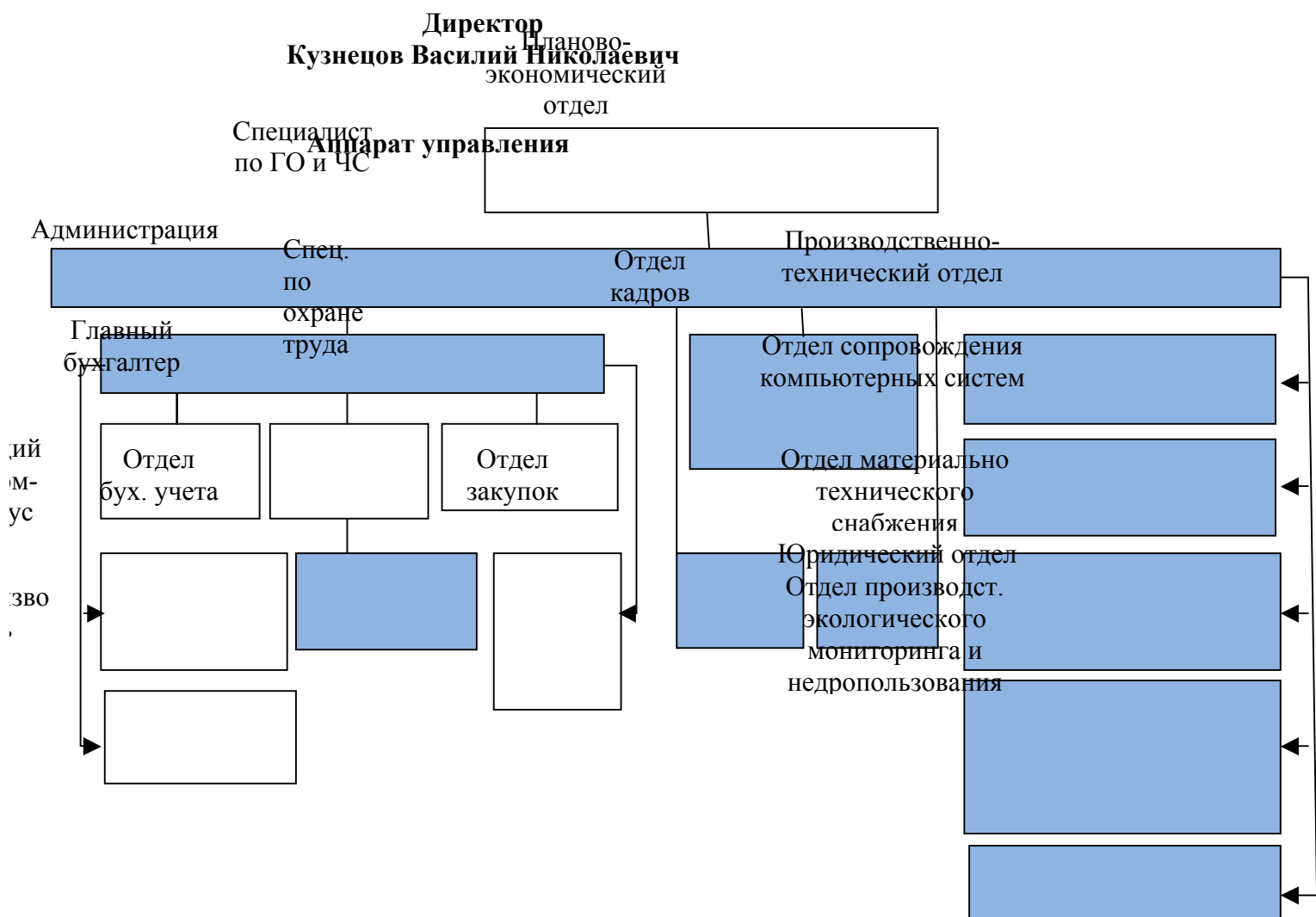


Рисунок 2.1 – Структура управления МП
«Водоканал» г. Абакан

Основными проблемами в водоснабжении г. Абакана являются:

1. значительный износ построенных в 1975-1976 г.г. скважин, сифонных линий и насосных станций I-го подъема, требующих существенные капиталовложений в ремонт и реконструкцию с целью повышения прочности конструкций и трубопроводов, а также замены устаревшего насосного оборудования и запорно-регулирующей арматуры;
2. высокий (37,3%) износ сетей водоснабжения из стальных и чугунных труб, что является причиной аварийности и потерь воды;
3. высокая энергоёмкость систем водоснабжения;
4. отсутствие современного оборудования и приборов для качественной диагностики состояния всех систем;

5. слабая защищённость (уязвимость) используемых подрусловых вод из подземных источников от экологической ситуации водного бассейна и соблюдения санитарного режима в зоне санитарной охраны;

6. наличие значительных резервов по пропускной способности водопроводных сетей и сооружений, что приводит к снижению скорости движения воды на отдельных участках и создаёт опасность замораживания в зимнее время;

7. несбалансированность по диаметрам трубопроводов, что затрудняет рациональное зонирование сетей и не позволяет добиться энерго- и ресурсосбережения;

8. принятие муниципалитетом большого количества бесхозных сооружений и сетей в неудовлетворительном техническом состоянии, эксплуатация которых требует существенных финансовых затрат;

9. недостаточность финансирования для качественного, своевременного и в полном объёме производства регламентных и технологических работ на сетях и сооружениях систем водоснабжения;

МП г. Абакана «Водоканал» осуществляет регулируемые виды деятельности на объектах коммунальной инфраструктуры (водопроводная сеть, канализационные сети, насосное оборудование и другое движимое и недвижимое имущество), переданных на баланс в соответствии с распоряжениями Комитета муниципальной экономики администрации города Абакана.

В хозяйственном ведении МП «Водоканал» находятся:

- централизованные системы водоснабжения города Абакана;
- централизованные системы водоснабжения микрорайона Нижняя Согра;
- централизованные системы водоснабжения микрорайона Верхняя Согра;
- централизованные системы водоснабжения разъезда и железнодорожной станции «Подсиний».

2.2 Анализ капитала

Капитал предприятия составляют финансовые ресурсы, вложенные в производственно-хозяйственную деятельность и направленные на формирования его имущества.

Цель анализа – выявить особенности структуры активного капитала и определить их влияние на эффективность деятельности предприятия.

Источником информации для анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия является бухгалтерская отчетность предприятия за 2015 год. В частности, такие ее формы, как Бухгалтерский баланс (форма № 0710001) и Отчет о прибылях и убытках (форма № 0710002).

Аналитические данные для исследования активов приведены в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Агрегированный аналитический баланс за 2015 год

Актив	Сумма, тыс. руб.	%	Пассив	Сумма, тыс. руб.	%
Внеоборотные активы	283 827,0	57,5	Собственный капитал	338 957,0	68,5
Оборотные активы	210 393,0	42,5	Заемный капитал	155 263,0	31,5
Баланс	494 220,0	100,0	Баланс	494 220,0	100,0

На основе данных бухгалтерского баланса видно, что на предприятии МП «Водоканал» размещен капитал стоимостью 494 220 тыс. руб. (см. таблицу 2.2), что указывает на высокий масштаб деятельности предприятия.

Рассматривая структуру имущества и источников предприятия видно, что удельный вес оборотных активов составил 42,5%, внеоборотных активов – 57,5%. Доли собственного и заёмного капиталов показывают, что собственный капитал преобладает над заёмным, это является показателем независимости от кредиторов.

Деловая активность предприятия характеризуется коэффициентом деловой активности, рассчитываемым по формуле 2.1.

$$K_o^{общ} = \frac{Bp}{B} \quad (2.1)$$

где: Bp – выручка от основной деятельности;

B – валюта баланса.

$$K_o^{2014} = \frac{295410}{372966} = 0,8$$

$$K_o^{2015} = \frac{317675}{494220} = 0,6$$

Коэффициент деловой активности, который в 2015 году составил 0,6, позволяет сделать вывод о том, что на 1 рубль вовлеченных средств приходится 0,6 рубля выручки, что говорит о средней деловой активности.

Показатель деловой активности сравнивая с 2014 годом уменьшился на 2%.

Дебиторская задолженность превышает кредиторскую задолженность (110 788 тыс. руб. > 107 718 тыс. руб.).

Активный капитал – это капитал, рассматриваемый с точки зрения состава и размещения. Активный капитал делится на оборотные и необоротные. Критерием деления капитала является скорость оборота. Все активы в балансе расположены в порядке возрастания их ликвидности (скорость преобразования имущества в деньги). Рассмотрим структуру активного капитала предприятия в таблице 2.3.

Таблица 2.3 – Показатели структуры и динамики активов, тыс. руб.

Актив	2014 г.	2015 г.	Отклонения	
			Сумма	%
Всего активов, в том числе	372 966,0	494 220,0	121 254,0	32,5
внеоборотные, из них:	207 584,0	283 827,0	76 243,0	36,7

Окончание таблицы 2.3

1	2	3	4	5
Материальные	166 112,0	219 778,0	53 666,0	32,3
финансовые	84,0	84,0	-	-
оборотные, из них:	165 382,0	210 393,0	45 011,0	27,2
материальные	16 504,0	18 272,0	1 768,0	10,7
финансовые	148 878,0	192 121,0	43 243,0	29

Из полученных данных видим, что активы в 2015 году увеличились на 32,5 %. Преобладают оборотные активы на 2015 год, а в 2014 году ситуация другая. Внеоборотные активы в 2014 году составляют 36,7 %, а оборотные активы 27,5% от общего баланса активов.

Показатели структуры и динамики основных средств отражены в таблице 2.4.

Таблица 2.4 – Показатели структуры и динамики основных средств

Показатели	2014 г.	2015 г.	Отклонения	
			Сумма, тыс. руб.	%
Основные средства	166 112,0	219 778,0	53 666,0	32,3

Из данных таблицы динамики основных средств видно, что на 2015 год основные фонды увеличились на 32,3%, что в абсолютном выражении составляет 53 666 тыс. руб.

Рассчитаем показатели эффективности использования основных средств, данные представим в таблице 2.5.

Таблица 2.5 – Показатели эффективности использования основных средств

Показатели	2014 г.	2015 г.	Отклонение
Фондоотдача	2,1	1,7	-0,4
Фондоемкость	0,4	0,5	0,1
Фондорентабельность	0,155	0,226	0,071

Рассчитаем эффективность использования основных средств с помощью показателей фондоотдачи (Фо), фондоемкости (Фе) и фондорентабельности (Фр).

Финансовая фондоотдача определяется по формуле 2.2:

$$\Phi_o = \frac{Вр}{ОС} \quad (2.2)$$

где: Вр – выручка от реализации;

ОС – среднегодовая стоимость основных средств в первоначальной оценке.

Рассчитаем фондоотдачу (формула 2.2).

$$\Phi_o^{2014} = \frac{359999 \text{ тыс. руб.}}{166112 \text{ тыс. руб.}} = 2,1 \text{ руб./руб.}$$

$$\Phi_o^{2015} = \frac{377065 \text{ тыс. руб.}}{219778 \text{ тыс. руб.}} = 1,7 \text{ руб./руб.}$$

Снижение уровня фондоотдачи свидетельствует об уменьшении эффективности функционирования основных средств, что еще раз подтверждает потребность в обновлении или модернизации оборудования.

Фондоемкость определяется по формуле 2.3:

$$\Phi_e = \frac{1}{\Phi_o} \quad (2.3)$$

где: Φ_o – фондоотдача.

Рассчитаем фондоемкость (формула 2.3)

$$\Phi_e^{2014} = \frac{1}{2,1} = 0,4$$

$$\Phi_e^{2015} = \frac{1}{1,7} = 0,5$$

Расчет фондорентабельности (Φ_p) произведем по формуле 2.4.

$$\Phi_p = \frac{Пр}{ОС} \quad (2.4)$$

где: Пр – прибыль от продаж;

ОС - среднегодовая стоимость основных средств в первоначальной оценке.

$$\Phi_p^{2014} = \frac{25806 \text{ тыс. руб.}}{166112 \text{ тыс. руб.}} = 0,155 \text{ руб./руб.};$$

$$\Phi_p^{2015} = \frac{49825 \text{ тыс. руб.}}{219778 \text{ тыс. руб.}} = 0,226 \text{ руб./руб.}$$

Проанализировав данные таблицы 2.5 можно сделать вывод о том, что показатели фондоотдачи на предприятии достаточно высокие. Это говорит о высоком уровне отдачи на основной капитал. Увеличение показателя фондоемкости на предприятии МП «Водоканал» говорит о том, что размер потребления основных средств на единицу продукции в 2015 году увеличился на 0,5 рубля. За 2015 год прибыль на один рубль составляет 0,226 прибыльность возрастает, что положительно характеризует деятельность предприятия.

Оборотные активы – капитал, вовлеченный в хозяйственную деятельность предприятия, скорость оборачиваемости которого менее 1 года. Источник информации форма № 0710001. Динамика и структура оборотных активов, как в абсолютных, так и в относительных показателях представлена в таблице 2.6.

Таблица 2. 6 – Показатели структуры и динамики текущих активов

Показатели	2014 г.		2015 г.		Отклонения	
	Сумма, тыс. руб.	%	Сумма, тыс. руб.	%	Сумма, тыс. руб.	%
1	2	3	4	5	6	7
Оборотные активы – всего, в том числе:	165 382,0	100,0	210 393,0	100,0	45 011,0	27,2
производственные запасы	16 337,0	9,8	18 120,0	8,6	1 783,0	11
дебиторская задолженность	104 544,0	62,7	110 788,0	52,5	6 244,0	6
денежные средства	44 334,0	26,5	81 333,0	38,5	36 999,0	84

Запасы в 2015 г. по сравнению с 2014 г. увеличились на 1 783 тыс. руб. или 11 %. Это говорит о достаточном их количестве. Это связано с увеличением масштабов производства и увеличением спроса на оказываемые услуги, т.к. одновременно произошло увеличение денежных средств на 84 %.

Доли денежных средств составляют в 2014 г. 26, 5 % и в 2015 г. 38,5%. Это свидетельствует о положительной динамике, т. к. денежные средства использованы рационально.

Дебиторская задолженность в 2015 г. По сравнению с 2014 г. увеличилась на 6 244 тыс. руб. Увеличение дебиторской задолженности свидетельствует о неплатежеспособности населения и плохой работе с дебиторами.

Темп роста оборотных активов за два года составил 127,21%.

Анализ дебиторской задолженности, цель которого заключается в ускорение ее оборачиваемости, на предприятии должен проводиться ежемесячно. Анализ дебиторской задолженности представлен в таблице 2.7

Таблица 2.7 – Анализ дебиторской задолженности

Показатели	2014 г.	2015 г.	Отклонение	
	Сумма, тыс. руб.	Сумма, тыс. руб.	Сумма, тыс. руб.	%
Дебиторская задолженность	104 544,0	110 788,0	6 244,0	5,9

По данным о дебиторской задолженности, представленным в таблице 2.7, можно сделать вывод об увеличении суммы дебиторской задолженности в 2015 году на 5,9%, что положительно сказывается на деятельности предприятия.

Следует рассчитать оборачиваемость дебиторской задолженности по выручке, пользуясь формулой 2.5.

$$K_{ДЗ}^{общ} = \frac{Вр}{ДЗ} \quad (2.5)$$

где: КДЗ – коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности;
ДЗ – дебиторская задолженность.

$$K_{ДЗ}^{2014} = \frac{359999}{104544} = 3,5$$

$$K_{ДЗ}^{2015} = \frac{377065}{110788} = 3,4$$

Разделив 365 дней на рассчитанный коэффициент, получим длительность оборачиваемости дебиторской задолженности в 2014 году 35 дней, а в 2015 году – 34 дней. Длительность одного оборота уменьшилась на 1 день.

Пассивный капитал – капитал, рассматриваемый с точки зрения происхождения ресурса.

Пассивный капитал делится на собственный и заемный. Критерием деления пассивного капитала является юридическое право собственности.

Таблица 2.8 – Показатели структуры и динамики пассивов

Показатели	2014 г.		2015 г.		Отклонения	
	Сумма, тыс. руб.	%	Сумма, тыс. руб.	%	Сумма, тыс. руб.	%
1. Всего источников, в том числе:	372 966,0	100,0	494 220,0	100,0	119 254,0	31,9
1.1. собственных	267 494,0	71,7	338 957,0	68,6	71 463,0	26,7
1.2. заемных, из них:	105 472,0	28,2	155 263,0	31,5	49 791,0	47,2
долгосрочных	6 783,0	1,8	6 853,0	1,3	70,0	1,03
краткосрочных	98 689,0	26,4	148 410,0	30	49 721,0	50

По данным таблицы 2.8, размер привлеченных заемных средств на 2015 год 155 263 тыс. руб., увеличившись на 47,2 %. В структуре капитала положительно характеризуется тот факт, что большую часть занимают собственные средства на 68, 6 %, они на 37,1 %, превышают объем заемных средств, которые равны 47,2 % и понижают риск деятельности предприятия.

Для финансирования производственного процесса предприятия привлекает краткосрочные и долгосрочные пассивы. Долгосрочные пассивы на 2015 год составили 1,3%, а краткосрочные 30 %.

Для оценки состояния кредиторской задолженности и эффективности привлечения заемных средств, проведем группировку заемного капитала по категориям кредиторов и сведем данные в таблицу 2.9.

Таблица 2.9 – Группировка обязательств по категориям

Показатели	2014 г.		2015 г.		Отклонения	
	Сумма, тыс. руб.	%	Сумма, тыс. руб.	%	Сумма, тыс. руб.	%
Обязательства, всего, в том числе:	105 472,0	100,0	155 263,0	100,0	49 791,0	47,2
кредиты и займы	19 385,0	18,4	26 585,0	17,2	7 200,0	37,2
кредиторская задолженность	70 197,0	66,7	107 718,0	69,3	37 521,0	53,5

Как видно из таблицы 2.9, на предприятие имеется кредиторская задолженность, которая составила на 2015 год 107 718 тыс. руб.

Из заемных средств в 2015 году большую долю занимают краткосрочные обязательства – 38,5%. Просроченная задолженность отсутствует.

2.3 Анализ финансового состояния

Цель анализа – определить устойчивость финансового положения предприятия и оценить степень ликвидности ее баланса.

Финансовая устойчивость – это способность фирмы финансировать свою деятельность, привлекая при этом заемный капитал и не допуская излишних рисков.

Выделяют 4 типа финансовой устойчивости: абсолютная устойчивость, неустойчивое и кризисное. Основными показателями финансового состояния являются: финансовая устойчивость; ликвидность и платежеспособность предприятия. Оценку финансовой устойчивости и ликвидности необходимо начать с анализа обеспечения материальных активов источниками финансирования. Результаты анализа представлены в таблице 2.10.

Таблица 2.10 – Показатели обеспеченности материальных активов источниками финансирования

Показатели	тыс.руб	
	2014 г.	2015 г.
Собственный капитал	276 601,0	353 064,0
Внеоборотные активы	207 584,0	283 827,0
Собственные оборотные средства (СОС)	165 382,0	210 393,0
Долгосрочные пассивы	6 783,0	6 853,0
Собственные и долгосрочные источники	274 277,0	345 810,0
Краткосрочные заемные средства	10 278,0	12 478,0
Общая величина основных источников	284 555,0	358 288,0
Общая величина запасов и затрат	16 504,0	18 272,0
Излишек (+) или недостаток (-) СОС	148 878,0	192 121,0
Излишек (+) или недостаток (-) собственных и долгосрочных источников	257 773,0	327 538,0
Излишек (+) или недостаток (-) общей величины основных источников	268 051,0	340 016,0

По данным анализа в 2015 году величина запасов и затрат обеспечена всей совокупностью источников, предназначена для этих целей составило 340 016 тыс. руб. По сравнению с 2014 годом величина запасов и затрат была ниже на 71 тыс. 965 руб., то есть наблюдается тенденция к улучшению финансовой устойчивости.

Для того чтобы продолжить улучшать состояние финансовой устойчивости следует либо оптимизировать активы, либо изыскать дополнительные источники их финансирования.

Для оценки независимости предприятия от внешних кредиторов, определения уровня обеспеченности материальных активов собственным капиталом проведем коэффициентный анализ финансовой устойчивости. Расчет коэффициентов оформим в таблице 2.11.

Таблица 2.11 – Расчет коэффициентов финансовой устойчивости

Показатели	2014 г.	2015 г.	Отклонение	Нормативное значение
Коэффициент автономии	0,7	0,7	-	≥ 0,5

Окончание таблицы 2.11

1	2	3	4	5
Коэффициент обеспеченности запасов	10	11,5	1,5	$\geq 0,6$
Коэффициент обеспеченности оборотных средств	1	1	-	$\geq 0,1$
Коэффициент маневренности	0,6	0,6	-	$\geq 0,3$

Показатели коэффициентов финансовой устойчивости, рассчитанные в таблицы 2.11 позволяет дать оценку предприятию.

Коэффициент автономии, который равный 0,7 удовлетворяет нормативным значениям. Коэффициент обеспеченности запасов, а также и другие коэффициенты соответствуют нормативным значениям. Это значит, что на предприятии достаточный большой собственный капитал.

От степени ликвидности баланса зависит платежеспособность предприятия. В таблице 2.12 приведена группировка статей баланса для анализа его ликвидности.

Таблица 2. 12 – Показатели ликвидности баланса МП «Водоканал», тыс. руб.

	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Актив			
Наиболее ликвидные активы (А1)	9 073,0	44 334,0	81 333,0
Быстро реализуемые активы (А2)	70 493,0	104 544,0	110 788,0
Медленно реализуемые активы (А3)	16 782,0	16 504,0	18 272,0
Трудно реализуемые активы (А4)	193 798,0	207 584,0	283 827,0
Пассив			
Наиболее срочные обязательства (П1)	35 412,0	70 197,0	107 718,0
Краткосрочные пассивы (П2)	16 115,0	28 492,0	40 692,0
Долгосрочные пассивы (П3)	7 279,0	6 783,0	6 853,0
Постоянные пассивы (П4)	231 349,0	26 494,0	338 957,0

Из данных таблицы 2.12 можно увидеть, что на предприятии МП «Водоканал» большую часть в активах занимают трудно реализуемые активы. Просроченной кредиторской задолженности на предприятии нет. В пассивах наибольшую часть занимают постоянные пассивы.

На основании проведенного анализа баланса МП «Водоканал» можно сделать вывод, что баланс предприятия неликвиден.

Значение коэффициента текущей ликвидности говорит о том, что у данного предприятия достаточно оборотных средств, чтоб покрыть свои краткосрочные обязательства.

Полученное значение коэффициента срочной ликвидности соответствует нормативу.

Низкое значение коэффициента абсолютной ликвидности указывает на снижение платежеспособности предприятия.

Для определения ликвидности предприятия проводится анализ коэффициентов ликвидности, где используется коэффициент абсолютной, критической и текущей ликвидности. Коэффициенты ликвидности МП «Водоканал» представлены в таблице 2.13.

Таблица 2.13 – Расчет коэффициентов ликвидности

Наименование коэффициента	2014 г.	2015 г.	Нормативные значения	
			Отечественные нормативы	Зарубежные нормативы
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,4	0,5	$\geq 0,1$	$\geq 0,2$
Коэффициент критической ликвидности	1,5	1,3	$\geq 0,7-0,8$	$\geq 1,5$
Коэффициент текущей ликвидности	1,6	1,4	$\geq 1,2-1,5$	$\geq 2,0$

Предприятие может погасить немедленно за счет денежных средств лишь 1,4% текущей задолженности (см. таблицу 2.13). С учетом суммы дебиторской задолженности, срочные обязательства обеспечены ликвидными активами на 20%, что значительно ниже требуемого нормативного значения.

Практически полное погашение текущих обязательств возможно только при условии возврата всей суммы дебиторского долга и продажи некоторой части активов, размещенных в запасах и затратах. Коэффициент текущей

ликвидности равен 0,4, что не соответствует предельным нормативным ограничениям.

Таким образом, в 2015 году два параметра ликвидности баланса были выдержаны. Формальные признаки ликвидности указывают на платежную состоятельность предприятия. В сложившейся ситуации необходимо рассмотреть возможности оптимизации формально ликвидных активов – дебиторской задолженности покупателей – для повышения их фактической ликвидности, активизировать работу с дебиторами по взысканию задолженности, а также развивать финансовую и инвестиционную деятельность.

Показатели эффективности

Целью анализа показателей эффективности является оценка эффективности деятельности предприятия и выявление ее зависимости от основных финансовых показателей. Анализ основных показателей финансовых результатов представлен в таблице 2.14.

Таблица 2.14 – Финансовые результаты, тыс. руб.

Показатели	2014 г.	2015 г.	Отклонения	
			Сумма	%
Выручка от продаж	359 999,0	377 065,0	-341 066,0	-94,7
Себестоимость	317 478,0	325 967,0	8 489,0	2,7
Прибыль (убыток) от продаж	42 521,0	51 098,0	8 577,0	21
Проценты к уплате	3 020,0	3 542,0	522,0	17,3
Прочие доходы	6 188,0	16 158,0	9 970,0	161,1
Прочие расходы	19 883,0	13 889,0	-5 994,0	-0,3
Прибыль (убыток) до налогообложения	25 806,0	49 825,0	24 019,0	93
Текущий налог на прибыль	8 552,0	8 673,0	121,0	1,4
Чистая прибыль (убыток)	17 801,0	40 675,0	22 874,0	128,4

По данным таблицы 2.14, за 2015 год сумма выручки от реализации снизилась на 341 066 тыс. рублей, что в процентном соотношении составляет

94,7%. В небольших пределах наблюдается изменение расходов производства на 0,3%. Этот факт свидетельствует о снижении объемов оказанных услуг, что связано со значительным износом основных фондов. На уменьшение чистой прибыли значительное влияние оказало значительное снижение прибыли от реализации услуг.

Исследование показателей деловой активности, приведены в таблице 2.15.

Таблица 2.15 – Показатели деловой активности

Показатели	2014 г.	2015 г.	Отклонения
Коэффициент деловой активности	0,91	0,73	-0,18
Фондоотдача основных средств	2,05	2,64	0,59
Коэффициент оборачиваемости оборотных средств	2,06	1,7	-0,36
Коэффициент оборачиваемости собственного капитала	1,2	1,06	-0,14
Коэффициент оборачиваемости заемного капитала	1,09	2,5	1,41

Анализ таблицы 2.15 позволяет сделать вывод о том, что предприятие в 2015 году развивало не высокую деловую активность: на каждый рубль капитала, размещенного в активах, получена отдача в размере 0,73 руб. выручки. Наблюдается тенденция к снижению деловой активности.

Уровень оборачиваемости повысился на 0,36% и составил 1,7. Это свидетельствует об ускорении движения оборотного капитала.

Таким образом, частные коэффициенты оборачиваемости указывают на тенденцию снижения показателей деловой активности.

Рентабельность

Показатели рентабельности являются важными относительными показателями эффективности производства на предприятии. Данный показатель

характеризует прибыль, получаемую предприятием с каждого рубля, авансированного на формирование активов.

Положительные значения всех показателей рентабельности, рассчитанных в таблице 2.16, свидетельствуют о доходности исследуемого предприятия.

Таблица 2.16 – Показатели рентабельности

Наименование показателя	проценты		
	2014 г.	2015 г.	Отклонения
Рентабельность основной деятельности	9,39	7,17	-2,22
Рентабельность активов	0,04	0,08	0,04
Рентабельность собственного капитала	9,33	5,25	-4,08
Рентабельность производства	11,9	13,4	1,5

Проанализировав данные таблицы 2.16 видно, что на 2015 год рентабельность активов и рентабельность производства повысились, а рентабельность основной деятельности и рентабельность собственного капитала наоборот наметили тенденцию к понижению с незначительной разницей.

Сопоставляя прибыль от основной деятельности с затратами на производство продукции, приходим к выводу о низкой рентабельности основного производства – каждый рубль затрат приносит фирме прибыль 0,08 рубля.

Таблица 2.17 – Анализ прибыли до налогообложения МП «Водоканал»

Год		Показатель		
		Прибыль от продаж	Прибыль (убыток) от прочей деятельности	Прибыль до налогообложения
1	2	3	4	5
2013	Сумма, тыс. руб.	25810,0	(5168,0)	20622,0
	Удельный вес, %	125	(25)	100
2014	Сумма, тыс. руб.	36303,0	(4254,0)	32049,0
	Удельный вес, %	113,27	(13,27)	100
2015	Сумма, тыс. руб.	42521,0	(16715,0)	25806,0
	Удельный вес, %	164,77	(64,77)	100

1	2	3	4	5
Изменение 2014/2013	Сумма, тыс. руб.	10493,0	914,0	11427,0
	Удельный вес, %	(11,78)	11,78	
Изменение 2015/2014	Сумма, тыс. руб.	6218,0	(12461,0)	(6243,0)
	Удельный вес, %	51,49	(51,49)	

Анализ прибыли до налогообложения показал, что в 2014 г. по сравнению с 2013 г. величина прибыли увеличилась на 11 427 тыс. руб., за счет уменьшения убытка от прочей деятельности на 914 тыс. руб. и увеличения прибыли от продаж на 10 493 тыс. руб. В 2015 г. по сравнению с 2014 г. прибыль до налогообложения сократилась на 6 243 тыс. руб., чему способствовало увеличение убытка от прочей деятельности на 12 461 тыс. руб., несмотря на то, что прибыль от продаж увеличилась на 6 218 тыс. руб.

2.4 Управленческий анализ

Управленческий учет и анализ призваны решать вопросы формирования затрат, эффективности использования трудовых ресурсов, а также производства и реализации продукции.

Анализ фонда заработной платы, среднесписочная численность работников и средняя заработная плата показаны в таблице 2. 18.

Таблица 2.18 – Анализ фонда заработной платы

Показатели	Ед.изм.	2014 г.	2015 г.	Отклонения	
				Абс.	%
Среднесписочная численность	чел.	325	361	+36	11
ФОТ	руб.	88 800 758	89 307 458	+506 700	0,5
Средняя заработная плата	руб.	10 100	15 000	4 900	48

Из таблицы 2.18 все показатели, включая среднесписочную численность, фонд оплаты труда и средняя заработная плата незначительно возросли.

Анализ доходов предприятия, позволяет выявить от каких видов деятельности предприятие, получает наибольший доход. Какие направления деятельности предприятия следует расширить, какие сократить. Проведем анализ доходов предприятия, полученные данные оформим в таблице 2.19

Таблица 2.19 – Доходы предприятия

Виды деятельности	2014 г.		2015 г.		Отклонение	
	Сумма, тыс. руб.	%	Сумма, тыс. руб.	%	Сумма, тыс. руб.	%
От основной деятельности	295 410,0	82,4	317 675,0	84,6	22 265,0	7,5
От строительно-монтажных работ	18 143,0	5,06	14 647,0	3,9	- 3 496,0	-19,2
От оплаты за подключение объектов	44 783,0	12,5	43 309,0	11,5	-1 474,0	-3,2
Итого	358 336,0	100	375 631,0	100	17 295,0	-14,9

Как видно, из данных таблицы 2.19, наиболее доходный вид деятельности – от основной деятельности, которая составляет 84,6% дохода. За 2015 год она составила 317 675 тыс. руб. Считается одна из главных видов деятельности.

Анализ себестоимости

Цели анализа себестоимости заключаются в выявлении тенденций изменения затрат на оказание услуг, определении влияния факторов на прирост затрат, а также в изыскании резервов максимальной экономии материальных, трудовых и денежных ресурсов.

Проведем анализ себестоимости, полученные данные сведем в таблицу 2.20.

Таблица 2.20 – Структура себестоимости

Наименование статей калькуляции	2014 год		2015 год		Отклонение	
	Сумма, тыс. руб.	%	Сумма, тыс. руб.	%	Сумма, тыс.руб.	%

Окончание таблицы 2.20

1	2	3	4	5	6	7
Сырье и материалы	1910,0	0,6	841,0	0,25	1 069,0	55,9
Заработная плата производственных рабочих	2000,0	6,2	2500,0	7,6	500,0	25
Отчисление на социальные нужды	18 665,0	58	13 507,0	41,3	-5 158,0	-27,6
Амортизация	1 283,0	0,4	1 283,0	0,39	-	-
Прочие затраты	19 883,0	10,8	13 889,0	42,8	-5 994	-30
Всего себестоимость	317 478,0	100,0	325 967	100,0	-9 583,0	23,3

Понижение затрат наблюдается по всем видам, кроме амортизационных затрат они повысились. Одинаковая сумма амортизационных отчислений свидетельствует о низком техническом уровне развития предприятия.

Трудовые ресурсы

Анализ трудовых показателей предприятия показывает соотношение рабочих и служащих, структурные сдвиги кадрового состава предприятия, выявляет нехватку (излишек) персонала,

Проведем структурно – динамический анализ кадрового состава предприятия, полученные данные сведем в таблицу 2.21.

Таблица 2.21 – Показатели кадрового состава

Категория работников	Среднесписочная численность, чел.			Изменение показателя	
	План	Факт 2014 года	Факт 2015 года	Абс.	%
1	2	3	4	5	6
ППП, из них:	370	325	361	+36	1,7
рабочие	25	28	28	-	-
основные	90	90	90	-	-
вспомогательные	50	50	50	-	-
служащие	64	70	75	+5	7,1

Окончание таблицы 2.21

1	2	3	4	5	6
руководители	20	25	20	-5	-0,8
специалисты	68	40	40	-	-
моп	23	15	30	+15	2
охрана	30	7	30	+23	4,2

Объем и структура персонала предприятия имеют не значительное отклонение от плана (9 человек). Хотя, общая тенденция говорит об увеличении числа работающих (36 человек).

Всего работников, занятых в производстве на 2015 год составляет 361 человека. По сравнению с аналогичным периодом прошлого года произошло увеличение на 36 человек.

2.5 Заключительная оценка деятельности предприятия

Исследуемое предприятие представляет собой крупный по размерам объект вложения капитала – в его активах размещено 494 220 тыс. руб.

Валюта баланса в 2015 году получило положительное развитие - возросла на 75,4 %. Органическое строение капитала характеризуется преобладанием внеоборотных средств на 2015 год составит 283 827 тыс. руб. Капитал преимущественно расположен в мобильной сфере.

Доля реальных активов свидетельствует о достаточном производственном потенциале предприятия. Наибольшее значение имеют основные средства. Увеличение удельного веса оборотных активов способствует мобилизации активов и ускорению оборачиваемости средств предприятия. Задействованы все статьи денежных средств, что говорит о хорошей отчетности.

Пассивный капитал сформирован преимущественно за счет собственных источников 68,5%, что является достаточной гарантией возврата долгов. Обязательства предприятия представлены кредиторской

задолженностью 22%. Увеличение удельного веса собственного капитала в общей величине капитала способствует росту финансовой устойчивости предприятия. Рост непокрытого убытка — ослабляет.

Коэффициент деловой активности показывает среднее значение деловой активности. В 2015 году наблюдается тенденция к снижению, потому что общая величина выручки уменьшается, в тоже время активы предприятия возрастают.

Себестоимость продукции за 2015 год в стоимостном выражении составила 325 967 тыс. рублей. Прибыль от продаж составила 51 098 тыс. руб., что на 21 % больше, чем в 2014 году.

2.6 Вопросы экологии

Основным видом деятельности МП «Водоканал» г. Абакан является осуществление работ городского заказа на предоставление населению услуг по водоснабжению и канализации. Поэтому, предприятие производит забор, очистку и распределение воды, удаление сточных вод и отходов.

Предприятие проводит своевременную экологическую политику, направленную на сохранение и восстановление природной среды, рациональное использование природных ресурсов, предотвращение негативного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий.

Принципами экологической политики являются:

- постепенное снижение сбросов и выбросов загрязняющих веществ в окружающую природную среду;
- стабильное улучшение экологических показателей работы очистных сооружений;
- внедрение новых технологий очистки воды;

- обеспечение надежной работы городских систем водоснабжения и водоотведения;
- рациональное использование природных и энергетических ресурсов;
- соблюдение требований природоохранного законодательства;
- международное сотрудничество в области использования экологически чистых и энергетически эффективных технологий.

Природоохранные мероприятия включают в себя конкретные мероприятия по охране водоемов, внедрение новейших технологий очистки сточных вод, повышение надежности работы городских систем водоснабжения и водоотведения.

В сфере водоснабжения МП «Водоканал» г. Абакан разработана система мероприятий, финансируемых собственными средствами предприятия. Целями этих мероприятий является рациональное использование природных ресурсов, предотвращение потерь воды, уменьшение объема производственных выпусков, уменьшение забора воды из поверхностных источников, ликвидация последствий негативного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.

К экологическим пунктам системы водоснабжения относятся: объем забора воды из водоисточника и потери на распределительной сети водоснабжения (это приводит к истощению природных ресурсов); объем потребления тепловой и электрической энергии для обеспечения работы станций; риск разлива или выброса в атмосферу загрязняющих веществ при организации технологического процесса или при транспортировке (хранения, разливе); сброс неочищенных промывных вод водопроводными станциями в водные объекты.

Профилактическая зачистка канализационных колодцев и промывка сетей осуществляется силами МП «Водоканал» вручную и гидродинамическими машинами. Отходы от зачистки канализационных колодцев учтены в МП «Водоканал» г. Абакан.

ПРОЕКТНАЯ ЧАСТЬ 3 ПРОЕКТ МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

3.1 Экономическое обоснование проекта

Жилищно-коммунальный комплекс представляет собой одну треть всех основных фондов Российской Федерации. Однако сегодняшнее их состояние можно оценить как критическое и нетерпимое. Так, физический износ котельных составляет в среднем по России 55%, трансформаторных подстанций - 57%, коммунальных сетей водоснабжения - 65%, водоотведения - 63%, тепловых и электрических сетей - 63% и 58% соответственно, очистных сооружений водопроводно-канализационного хозяйства - 58%. При этом износ основных фондов в большей части малых городов на 10-15 процентных пунктов, а иногда и больше, превышает среднероссийские показатели. В некоторых малых городах износ основных фондов превышает 80-85%, а иногда и 90%.

Поэтому не случайно, что из общего количества аварий на водопроводных, канализационных и тепловых сетях более 55%, а в некоторых поселениях и до 65% происходят по причине их ветхости. При этом затраты на аварийно-восстановительные работы в 2,5-3 раза выше, чем затраты на планово-предупредительный ремонт коммунальных объектов. Следует отметить особенно высокий уровень аварийности коммунальных систем в небольших городах. Обследования, проведенные Институтом экономики ЖКХ более чем в 40 регионах и Союзом малых городов в 120 городах, а также оценки специалистов отдельных субъектов Российской Федерации свидетельствуют о том, что количество аварий и повреждений (отказов и нарушений в работе коммунальных систем) составляет не менее 3-3,5 на 1 км сетей теплоснабжения в год и более 2,5-3,0 на 1 км сетей водоснабжения, а в некоторых малых городах существенно выше (при допустимых 0,3-0,4). В среднем по России эти

показатели соответственно составляют 1,7-1,9 на 1 км сетей теплоснабжения и 1,5-1,7 на 1 км сетей водоснабжения. За последние 20 лет количество аварий в малых городах выросло в 5-7 раз.

При этом доля ежегодно заменяемых сетей из-за недостаточных инвестиций в замену изношенных фондов и в модернизацию коммунальной инфраструктуры (особенно в малых городах) не превышает 1-1,2% от общей протяженности сетей при нормативной потребности 4-5% в год. Доведение объемов работ по замене сетей до нормативной потребности (что можно ожидать только в долгосрочной перспективе) позволит сократить аварийность примерно в 2-2,5 раза, повысить качество обслуживания потребителей и, как следствие, обеспечит снижение потерь и расхода ресурсов, в том числе энергетических.

Если в крупных городах уровень благоустройства жилищного фонда достигает 90-95%, то в небольших городах он составляет в среднем 60-70%, а в отдельных из них не превышает 50%.

В целом низкая комфортность проживания в жилищном фонде малых городов России вызвана, как показали исследования, с одной стороны, недостаточным уровнем благоустройства жилищного фонда (в среднем не менее, чем на 25-30 процентных пунктов ниже, чем в крупных городах), с другой – неудовлетворительным состоянием их коммунальной инфраструктуры, высоким уровнем аварийности сетей и сооружений.

Все это обуславливает необходимость исследования состояния основных производственных фондов в сфере жилищно-коммунального хозяйства г. Абакана, в частности, в отрасли городского водоснабжения.

Помимо водопроводных труб и прочего оборудования, большой износ приходится на разного вида колодцы, используемые в системе водоснабжения г. Абакана.

Колодцы канализационные пластиковые изготавливаются методом экструзионной сварки на базе спиральновитых или гофрированных двухслойных полиэтиленовых труб.

Применение при производстве колодцев из пластика в качестве исходных материалов полиэтиленовых труб с повышенной кольцевой жесткостью позволяет не производить отсыпку колодцев цементной смесью при их установке.

К основным преимуществам полиэтиленовых колодцев можно отнести:

- антикоррозионную стойкость;
- стойкость к химическому и электрохимическому воздействию;
- исключительная износоустойчивость и эластичность;
- герметичность соединений и легкость конструкций.

Следствие этих преимуществ – длительный срок службы колодцев. Все эти качества позволяют применять полимерные колодцы на инженерных сетях различных промышленных и хозяйственных назначений: пластиковые колодцы в коммунальном хозяйстве, в дорожной инфраструктуре, в промышленном строительстве. Все это ливневая, хозяйственно-бытовая, дренажная и водопроводная системы.

Лотковые ревизионные пластиковые колодцы устанавливаются на сетях ливневой и хозяйственно-бытовой канализации с целью проведения в процессе эксплуатации ревизии, обслуживания и ремонта. Лотковыми данный вид продукции принято называть из-за наличия в конструкции специальной лотковой части.

Характеристики стандартных лотковых колодцев представлена в таблицах 3.1 и 3.2.

Таблица 3.1 – Характеристика стандартных лотковых колодцев типа 1

Показатель	Значение
1	2
Внутренний диаметр D, мм	600/700
Глубина колодца H, мм	до 13 м

Окончание таблицы 3.1

1	2
Диаметр патрубков d_p , мм	100/150/200/250/300
Толщина стенки колодца T , мм	20/25/30
Высота от дна колодца до патрубков h_2 , мм	300
Длина патрубка l_o , мм	300
Строительная длина колодца l_s , мм	1260

Все описания стандартных лотковых колодцев типа 1. Внутренний диаметр, который используют для работы 600/700 мм. Глубина данного колодца до 13 м.

Таблица 3.2 – Характеристика стандартных лотковых колодцев типа 2

Показатель	Значение
Внутренний диаметр D , мм	1000/1200/1400/1500/1800/2000/2200
Глубина колодца H , мм	до 13 м
Диаметр патрубков d_p , мм	100/150/200/250/300/400/500/600
Толщина стенки колодца T , мм	25/40/62/80/110
Внутренний диаметр горловины d , мм	600
Высота горловины h_1 , мм	500
Высота от дна колодца до патрубков h_2 , мм	300
Длина патрубка l_o , мм	300
Строительная длина колодца l_s , мм	1924/2260/2820

Дренажный (осадочный) колодец. Осадочные колодцы устанавливаются на сетях канализации и предназначены для очистки сточных вод от твердых частиц, которые выпадают в качестве осадка в донной части колодца. Требуют периодической очистки. Дренажные колодцы применяются в сооружении дренажных систем. Конструкция дренажных колодцев идентична осадочным. Отличие может быть только в отсутствии донной части колодца. Как правило, такие колодцы

изготавливаются небольших и средних диаметров. Лестница устанавливается по заказу. Габаритные размеры колодцев и диаметры подключаемых трубопроводов представлены в таблице. Выбор необходимого диаметра согласовывается с заказчиком.

Таблица 3.3 – Характеристики стандартного осадочного или дренажного колодца

Показатель	Значение
Внутренний диаметр D, мм	600/700
Глубина колодца Н, мм	до 13 м
Диаметр патрубков dп, мм	100/150/200/250/300
Толщина стенки колодца Т, мм	20/25/30
Высота от дна колодца до патрубков h2, мм	250/700
Объем отстойника, куб. м.	0,07/0,20
Длина патрубка lo, мм	300
Строительная длина колодца ls, мм	1260

Колодец пластиковый для размещения трубопроводной арматуры (инспекционный). Водопроводные колодцы устанавливаются на сетях водоснабжения, работающих под давлением. Инспекционные колодцы, как правило, изготавливаются средних диаметров для возможности проникновения внутрь колодца обслуживающего персонала. В конструкциях таких колодцев предусмотрена лестница.

Таблица 3.4 – Характеристики колодца пластикового для размещения трубопроводной арматуры

Показатель	Значение
Внутренний диаметр D, мм	1000/1200/1400/1500/1800/2000/2200
Глубина колодца Н, мм	до 13 м
Диаметр патрубков dп, мм	100/150/200/250/300/400/500/600
Толщина стенки колодца Т, мм	25/40/62/80/110

Окончание таблицы 3.4

1	2
Внутренний диаметр горловины d, мм	600
Высота горловины h1, мм	500
Глубина колодца H, мм	до 13 м
Диаметр патрубков dп, мм	100/150/200/250/300/400/500/600
Толщина стенки колодца Т, мм	25/40/62/80/110
Внутренний диаметр горловины d, мм	600
Высота горловины h1, мм	500

Эксцентрические колодцы устанавливаются на сетях канализации больших диаметров. Как правило, диаметр трубы коллектора соизмерим или существенно больше диаметра колодца. Эксцентрические колодцы выполняют ревизионные и инспекционные функции на больших трубопроводах и изготавливаются средних диаметров. В конструкции так же предусмотрена лестница. Габаритные размеры колодцев и диаметры подключаемых трубопроводов согласовываются с заказчиком.

Перепадной колодец имеет внутри корпуса перепадной стояк, установленный на дополнительных притоках в случаях, когда притоки расположены на высоте более 500 мм над лотком колодца. Такие колодцы предназначены для гашения скорости потока и изменения направления потока вниз к лотку. Перепадной стояк изготавливается из полиэтиленовых труб и фитингов. Диаметр стояка должен совпадать с диаметром соответствующего притока.

Еще одним преимуществом пластикового колодца является то, что независимо от того, к какому типу он относится, он может, применяется на сетях совместно с трубами разных производителей. Например,

полиэтиленовый колодец из спиральноновитой трубы прекрасно работает в системе канализации совместно с гладкостенными или гофрированными трубами из полиэтилена или полипропилена, спиральноновитыми трубами, с гладкостенными трубами из ПВХ. В системе водоснабжения колодец из пластика может совместно работать с трубами из полиэтилена, стали или чугуна. Самое главное, что при соединениях пластикового колодца с трубой сохраняется полная герметичность системы. Это преимущество достигается благодаря возможности адаптировать наружные патрубки под тип трубы, применяемой совместно с колодцем на конкретной инженерной сети.

Все колодцы, имеющие в своей конструкции лоток, патрубков или горловину, изготавливается из полиэтилена в заводских условиях. Приваривается деталей колодца проводиться двумя швами – внутри и снаружи колодца. Лотки состоит из проходящей сквозь колодец полиэтиленовой трубы с открытой верхней частью и наклонных плоскостей из полиэтилена. К нижней части колодца может быть приварена ещё одно дно. Это дополнительное дно и его лотковая часть колодца образуют пространство, которое называют пригружающей камерой. Через дополнительный патрубок в пригрузную камеру в момент монтажа может быть закачен бетон, который является дополнительным пригрузом против всплытия. Полиэтиленовые колодцы применяемые на водопроводных сетях и не имеющие лотковой части, все равно могут быть изготовлены с пригружающей камерой. Если такая камера необходима, она получается путем приварки дополнительного второго дна и патрубка для доступа в камеру.

В данном проекте в качестве модернизации объектов водоснабжения муниципального образования город Абакан планируется проведение замены старых подлежащих ремонту колодцев на участке водоводных сетей принадлежащих МП «Водоканал» г. Абакана.

Пластиковые колодцы – это устройства, которые устанавливаются на сетях канализации, для инспекции и прочистки системы, при изменении направления сети, изменении диаметра и перепада прокладываемых трубопроводов. В настоящее время колодцы из пластика получают все большее внимание, как выгодная альтернатива бетонному колодцу.

Канализационные колодцы из пластика являются сборными сооружениями, тем самым они облегчают транспортировку и монтаж системы. Основными элементами пластикового колодца являются: основание (кинета), тело колодца (труба Прага) и телескоп с чугунным люком. Благодаря такой конструкции пластиковый колодец представляет прочную систему, способную работать в сложных агрессивных условиях и обеспечивать полную герметичность.

В настоящее время системы водоснабжения и водоотведения города являются сложными комплексами сооружений различного назначения. Среднесуточный объем добытой воды составляет более 60 тыс.куб.м., реализуется около 53 тыс.куб.м., принимается сточных вод более 43 тыс.куб.м.

Далее, для наглядности, рассмотрим фактическое потребление хозяйственной питьевой воды за 2015 год (табл. 3.5).

Таблица 3.5 – Фактическое потребление хозпитьевой воды (ХПВ) в 2015 году

Месяц	Поступление ХПВ в сеть, м ³	Потребление абонентов, м ³	Потери, м ³	Сумма за потребление, руб. с НДС	Сумма за потери, руб. с НДС
Январь	22 633	21 285	1 348	106,995	6,776
Февраль	24 487	16 809	7 678	84,495	38,596
Март	39 181	16 408	22 773	82,480	114,475
Апрель	38 166	11 920	26 246	59,919	131,933
Май	35 277	11 281	23 996	56,707	120,623

Окончание таблицы 3.5

1	2	3	4	5	6
Июнь	38 550	14 311	24 239	71,939	121,845
Июль	32 670	12 340	20 330	62,031	102,195
Август	30 994	8 638	22 356	43,421	112,379
Сентябрь	33 050	9 048	24 002	45,482	120,653
Октябрь	33 259	8 668	24 591	43,572	123,614
Ноябрь	38 692	9 550	29 142	48,006	146,491
Декабрь	34 766	9 598	25 168	48,247	126,515
Итого	401 725	149 856	251 869	753,296	1 266,095

Таким образом, МП «Водоканал» г. Абакана в 2015 году понес убытков из-за потерь на сумму 1 266, 095 тыс. руб.

Причиной столь высокого уровня потерь является высокая степень изношенности, как водоводов, так и водоводных колодцев, прокладка и установка которых осуществлялась еще в 70-х годах прошлого века при строительстве Абаканского вагоностроительного комплекса, ныне ОАО «Абаканвагонмаш», впоследствии эти сети были переданы на баланс МП «Водоканал» г. Абакана.

Хотелось бы подчеркнуть, что еще одной не маловажной причиной проведения ремонта водоводных колодцев различного назначения в г. Абакане является тот факт, что среди потребителей услуг МП «Водоканал» находятся потребители первой категории, то есть водоснабжение которых не может быть прекращено не при каких обстоятельствах, в противном случае ответственных лиц может ждать наказание вплоть до уголовной ответственности.

Среди данных потребителей подразделения Министерства внутренних дел Республики Хакасия и Управления федеральной службы исполнения наказания России по Республике Хакасия.

Из-за высокой степени износа водоводных колодцев МП «Водоканал» местами не в состоянии исполнять свои договорные

обязательства, то есть проводить ремонт водоводных труб должным образом.

Таким образом, выбор остановился на полиэтиленовых колодцах различного диаметра.

Качество готовой системы напрямую зависит от прочности каждого соединения, которая определяется точностью геометрических размеров всех элементов системы и стабильностью химического состава.

3.2 Расчет затрат и результатов

Рассмотрим цены на колодцы из полимерных материалов, предлагаемые на отечественном рынке (табл. 3.6).

Таблица 3.6 – Цены на колодцы из ПВХ в России

Наименование	Кол-во косынок	Цена с НДС, руб.
Колодец d 600, Н=1м	4	5 794,5
Колодец d 700, Н=1м	4	7 012,6
Колодец d 800, Н=1м	4	8 733,7
Колодец d 900, Н=1м	4	10 581,4
Колодец d 1000, Н=1м	4	12 230,5
Колодец d 1200, Н=1м	4	16 589,5
Колодец d 1300, Н=1м	8	20 004,8
Колодец d 1400, Н=1м	8	23 604,1
Колодец d 1500, Н=1м	8	25 305,9
Колодец d 1600, Н=1м	8	27 354,1
Колодец d 1800, Н=1м	8	34 153,8
Колодец d 2000, Н=1м	8	41 011,4
Колодец d 2200, Н=1м	8	54 509,9
Колодец d 2400, Н=1м	8	61 986,3

Планируется замена 78 колодцев в черте г. Абакана. Следовательно, примерная стоимость материалов составит 1 277 тыс. руб.

Стоимость работ составит примерно 377 тыс. руб.

Определим стоимость аналогичного проекта, но при использовании бетонных колодцев и замены на них традиционным способом.

Для определения произведем анализ цен на бетонные колодцы, у специализированного поставщика.

Таблица 3.7 – Цены на бетонные колодцы у специализированного поставщика

Наименование	Кол-во косынок	Цена с НДС, руб.
Колодец d 600, H=1м	4	6 659,7
Колодец d 700, H=1м	4	7 877,8
Колодец d 800, H=1м	4	9 598,9
Колодец d 900, H=1м	4	11 446,6
Колодец d 1000, H=1м	4	13 095,7
Колодец d 1200, H=1м	4	17 454,6
Колодец d 1300, H=1м	8	21 594,9
Колодец d 1400, H=1м	8	25 194,2
Колодец d 1500, H=1м	8	26 896,0
Колодец d 1600, H=1м	8	28 944,2
Колодец d 1800, H=1м	8	35 743,9
Колодец d 2000, H=1м	8	42 601,6
Колодец d 2200, H=1м	8	56 100,0
Колодец d 2400, H=1м	8	63 576,4

Таким образом, получаем, что стоимость необходимых колодцев составляет 1 542 тыс. руб.

Стоимость работ составляет примерно 2 630 руб. за 10 метров высоты колодца, тогда примерная стоимость всех работ составит 828 тыс. руб.

Для наглядности составим сводную таблицу экономических показателей, а также произведем сравнение с традиционным способом замены на бетонные колодцы того же диаметра:

Таблица 3.8 – Экономические показатели проекта

№ п/п	Наименование	Сумма, тыс. руб.
1	Стоимость колодцев из ПВХ	1 277
2	Стоимость работ	377
3	Итого	1 654
4	Стоимость бетонных колодцев	1 542
5	Стоимость работ	828
6	Итого	2 370

Таким образом, получается, что проект модернизации объектов водоснабжения муниципального образования город Абакан, предполагающий замену водопроводных колодцев на колодцы из ПВХ, на 46,1% дешевле по сравнению с традиционным методом. Экономия в денежном эквиваленте составляет 1 093 тыс. руб.

Высок уровень окупаемости проекта. Если за экономический эффект принять сумму выручки и экономии на потерях, то проект окупится менее чем через год после реализации.

Использование полимерных колодцев для ремонта рассматриваемой системы водоснабжения города, позволит не только сэкономить на затратах на ремонт, которые составляли в сумме 1 266 тыс. руб., но и обеспечить в дальнейшем снижение эксплуатационных затрат.

3.3 Оценка эффективности проекта

Рассмотрим, как реализация мероприятия отразится на деятельности всего предприятия. Для этого составим прогноз параметров эффективности в сравнении с базовым годом (2015 год) сопоставим финансовые результаты, оценим прирост рентабельности (табл. 3.9 – 3.10), а также оценим финансовый результат (табл. 3.11).

Таблица 3.9 – Прогноз показателей финансовых результатов

Показатель	2015 год	Прогнозный период		
		1 год	2 год	3 год
1. Выручка	377 065	377 065	414 772	456 249
2. Полная себестоимость	325 967	324 701	345 807	368 284
3. Валовая прибыль	51 098	52 364	68 965	87 965
4. Прибыль (убыток) от продаж	51 098	52 364	68 965	87 965
5. Проценты к уплате	3 542	3 542	3 896	4 286
6. Прочие доходы	16 158	16 158	17 774	19 551
7. Прочие расходы	13 889	13 889	15 278	16 806
8. Сальдо прочих доходов и расходов	2 269	2 269	2 496	2 745
9. Прибыль (убыток) до налогообложения	49 825	51 091	67 565	86 424
10. Налоги	9 150	9 196	13 513	17 285
11. Чистая прибыль	40 675	41 895	54 052	69 139

При реализации проекта по модернизации объектов водоснабжения муниципального образования г. Абакан чистая прибыль возрастет значительными темпами и обеспечит предприятию высокий уровень доходности.

Рассчитаем прогнозные значения показателей рентабельности (см. табл. 3.10).

Таблица 3.10 – Показатели рентабельности

Наименование показателя	Прогнозный период		
	1 год	2 год	3 год
Рентабельность продаж	13,9	16,6	19,3
Рентабельность основной деятельности	12,9	15,6	18,8
Рентабельность оборота	11,1	13,0	15,2

Все показатели рентабельности возрастают быстрыми темпами. Так, рентабельность продаж за три года прогнозного периода возрастет на 5,4%, рентабельность основной деятельности увеличится на 5,9%, рентабельность оборота увеличится на 4,1%.

Сравнение основных финансовых показателей проведем в таблице 3.11.

Таблица 3.11 – Показатели финансовых результатов

Показатель	Фактический год, тыс. руб.	Прогнозный год, тыс. руб.	Отклонения	
			Сумма, тыс. руб.	%
1. Выручка от реализации продукции, услуг	377 065	377 065	0	0
2. Полная себестоимость	325 967	324 701	-1 266	-0,4
3. Валовая прибыль	51 098	52 364	1 266	2,5
4. Прибыль (убыток) от продаж	51 098	52 364	1 266	2,5
5. Проценты к уплате	3 542	3 542	0	0
6. Прочие доходы	16 158	16 158	0	0
7. Прочие расходы	13 889	13 889	0	0
8. Сальдо прочих доходов и расходов	2 269	2 269	0	0
9. Прибыль (убыток) до налогообложения	49 825	51 091	1 266	2,5
10. Налоги	9 150	9 196	46	0,5
11. Чистая прибыль отчетного периода	40 675	41 895	1 220	3,0

Таким образом, в первый год реализации проекта чистая прибыль увеличится на 3,0% и составит 41 895 тыс. руб.

Прогноз основных финансовых показателей деятельности предприятия позволяет сделать вывод о высокой рентабельности проекта.

Таким образом, величина прямого эффекта меньше стоимости внедрения, однако оставшаяся часть легко покрывается общей прибылью предприятия.

Оценивать данный проект с традиционных позиций весьма затруднительно, так как экономический эффект от проекта невозможно прямым образом соотнести на прибыль предприятия, потому что МП «Водоканал» г. Абакана не является коммерческим предприятием в смысле того, что основной целью его деятельности не является извлечение прибыли от основного вида деятельности, а предоставление услуг населению по отпуску питьевой воды, и соблюдение при этом определенных параметров качества воды и бесперебойности ее поставки. И именно этими последними параметрами определяется эффективность работы предприятия.

Помимо прочего его деятельность является регулируемой, то есть тарифы для МП «Водоканал» г. Абакана устанавливает Государственный комитет по тарифам и энергетике Республики Хакасия. Вследствие чего внедрение проекта практически не скажется на прибыли предприятия, потому как убытки на потери закладываются в тариф.

Но, если рассматривать проект с точки зрения повышения эффективности деятельности предприятия, а именно с точки зрения качества оказываемых услуг, то осуществление данного проекта крайне важно. Как уже отмечалось ранее, что на данном участке находятся объекты водоснабжения МВД по РХ и УФСИН России по РХ, которые относятся к потребителям первой категории, то есть отключение их может повлечь угрозу жизни и здоровью людей, а также спровоцировать экологическую или техногенную катастрофу. Поэтому прекращение водоснабжения их не допускается ни при каких обстоятельствах, даже неуплата задолженности не является веской причиной в данном случае. Мало того перебои водоснабжения для данных потребителей может привести к привлечению ответственных лиц к административной и уголовной ответственности в зависимости от тяжести последствий от отключения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наблюдение за состоянием жилищно-коммунального комплекса Республики Хакасия, показывает, что большинство целей реформы ЖКХ, поставленные органами государственной власти перед муниципальными образованияами, оказались нереализованными. Разработанная Правительством РФ Концепция Федеральной целевой программы «Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства на 2012-2020 годы» также не послужила развитию рыночного механизма, снижению издержек и увеличения качества предоставляемых услуг в сфере водоснабжения.

Правительство РФ разработало и обеспечило принятие необходимой законодательной базы, создающей благоприятные условия для привлечения частных инвестиций в сферу жилищно-коммунального хозяйства, основанной на переходе к долгосрочному инвестиционному планированию и тарифному регулированию.

Водоснабжение в муниципальном образовании город Абакан осуществляют ресурсоснабжающие организации МП «Водоканал» и Абаканская дистанция гражданских сооружений – структурное подразделение Красноярской дирекции по эксплуатации зданий и сооружений – структурного подразделения Красноярской железной дороги – филиала ОАО «РЖД».

Проанализировав данные бухгалтерской отчетности МП «Водоканал», можно сделать вывод, что удельный вес хозяйственных средств предприятия в динамике за период 2013-2015 г.г. изменился.

Проведя анализ источников хозяйственных средств, сделан вывод, что величина уставного, резервного и добавочного капитала не изменилась, переоценка внеоборотных активов не производилась. Наблюдается отрицательный темп роста долгосрочных обязательств (-

5,85%). За три анализируемых года краткосрочные обязательства увеличились на 96 883 тыс. руб. или 188,02%.

В результате анализа баланса МП «Водоканал» следует вывод, что баланс предприятия неликвиден.

Муниципальным предприятием МП «Водоканал» разработана и утверждена инвестиционная программа по развитию систем водоснабжения и водоотведения в городе Абакане на 2013-2015 г.г.

Фактические значения тарифа на холодную воду значительно выше запланированного уровня тарифа, что обуславливается тем что тариф был рассчитан методом обоснованных затрат, т.е. предприятие свои убытки компенсировало за счет завышенных тарифов на водоснабжение.

В соответствии с Приказом Федеральной службы по тарифам №1746-э от 27.12.2013 г. были утверждены методические указания по расчету регулируемых тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения.

При расчете тарифов на 2016-2018 г.г. предприятием был применен метод индексации на основе долгосрочных параметров регулирования.

Для снижения затрат предприятия и как следствия снижение уровня тарифа, на предприятие ежегодно разрабатывается программа «Энергосбережения и повышение энергоэффективности МП «Водоканал»».

В 2015 г. по сравнению с 2014 г. экономический эффект от реализации программы «Энергосбережения и повышения энергоэффективности» увеличится на 127,79 тыс. руб.

На 2016 г. МП «Водоканал» планирует произвести капитальный ремонт 30 из 86 повысительных насосных станций. Текущий ремонт 1 станции составляет – 39 095,61 руб., капитальный ремонт – 326 293,32 руб. На капитальный ремонт необходимо – 9 788, 799 тыс. руб.

В целях повышения энергоэффективности необходимо заменить 57 повысительных насосных станций и 15 насосов на семи насосных скважин.

На замену 15 скважинных насосов необходимо – 4 584 148 руб. (в ценах на 20.05.2015 г.) для закупки нового насосного оборудования.

В выпускной квалификационной работе рассчитана экономия по каждому насосному оборудованию за плановый период 2016-2020 г.г. Экономия расходов на электроэнергию 15 скважинных насосов за 5 лет составит – 11,2 млн. руб.

В настоящее время в условиях недостаточности бюджетных средств реконструкция и модернизация объектов коммунальной инфраструктуры за счет частных инвестиций – важнейшая задача, которую должны решать органы местного самоуправления. Одним из правовых механизмов привлечения инвестиций в строительство и реконструкцию объектов ЖКХ является заключение концессионных соглашений. Максимальный эффект от реорганизации столь сложного комплекса предприятий, какими являются предприятия ЖКХ, может быть достигнут только при условии создания единого управляющего центра, обеспечивающего взаимодействие муниципальных органов власти, частных инвесторов и производственных предприятий. Таким центром в новых условиях функционирования комплекса предприятий ЖКХ может стать Управляющая компания.

Целью Управляющей компании является создание эффективных организационных и финансовых механизмов, обеспечивающих успешную модернизацию и развитие коммунального хозяйства региона, привлечение инвестиций и предоставление качественных услуг потребителям.

Заместитель Министра строительства и ЖКХ России Андрей Чибис по вопросу привлечения частных инвестиций в отрасль говорит «Чтобы сделать отрасль привлекательной и прибыльной для бизнеса, привлечь в ЖКХ как можно больше средств частных инвесторов, государство прилагает большие усилия. Однако крайне важно, чтобы власти субъектов Российской Федерации также вели работу по данному направлению».

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Грабовый , П. Г. Планирование и контроллинг в коммунальной сфере : учеб. для вузов / под общ. ред. П. Г. Грабового, Т. К. Руткаускас, Л. Н. Чернышова. 2-е изд., испр. и перераб. [текст] – Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2010 – 328 с.
2. Ефимова , О. В. Финансовый анализ. [Текст] : учебное пособие / О. В. Ефимова. – М. : Бухгалтерский учет, 2012. – 528 с.
3. Генеральный план города Абакана.
4. Государственно-частное партнерство [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http: // www.ppp-russia.ru/page/kontsessii.html](http://www.ppp-russia.ru/page/kontsessii.html).
5. Инвестиционная программа МП г. Абакан «Водоканал» «Развитие систем водоснабжения и водоотведения на 2013-2015 г.г.», утвержденная решением Абаканского городского совета депутатов от 14. 02. 2013 г. № 315.
6. Дармилова , Ж. Д. Инновационный менеджмент : Учебное пособие для бакалавров / Ж. Д. Дармилова. – М. : Дашков и К, 2016. – 168 с.
7. Муниципальная целевая программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в городе Абакане на 2010 – 2015 годы».
8. Отчет о реализации государственной программы Республики Хакасия «Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства в Республики Хакасия (2011–2015 годы)» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://minstroy19.ru/docs/programmy/gp-rh-kompleksnaya-programma-modernizacii-i-reformirovaniya-zhilishhno-kommunalnogo-hozyajstva/otchyoty-o-realizacii-programmy/otchyot-za-2014-god.html> (дата обращения: 05.05.2015 г.).

9. Привлечение частных инвестиций в сферу ЖКХ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://snip1.ru/newconstruction/privlechenie-chastnyx-investicij-v-sferu-zhkh/>.

10. Прогноз изменения цен (тарифов) на продукцию (услуги) компаний инфраструктурного сектора [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.fstrf.ru/tariffs/answers/general/forecast> (дата обращения 30.05.2015 г.).

11. Программа комплексного развития системы коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Абакан на 2011-2015 годы.

12. Постановление Правительства РФ «О схемах водоснабжения и водоотведения» [Электронный ресурс] : от 05. 09. 2013 г. № 782. Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

13. Постановление Правительства РХ «Об утверждении государственной программы Республики Хакасия «Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства» [Электронный ресурс] : от 23. 11. 2010 г. № 625. Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

14. Приказ Министерства регионального развития РФ «Об утверждении методических рекомендаций по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса» [Электронный ресурс] :от 10. 10. 2007 г. № 99 . Доступ из СПС «Консультант Плюс».

15. Постановление Правительства РФ «О внесении изменений в Основы ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения» [Электронный ресурс] : от 01.12.2014 г. № 1289. Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

16. Постановление Правительства РФ «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения» [Электронный ресурс] : от 29. 07. 2013 г. № 641 (ред. от 31.05.2014 г.).

17. Постановление Правительства РФ «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения» [Электронный ресурс]: от 13.05.2013 г. № 406 (ред. от 13.02.2015 г.). Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

18. Распоряжение Правительства РФ «Об утверждении плана действий по привлечению в жилищно-коммунальное хозяйство частных инвестиций и перечней пилотных проектов, предусматривающих привлечение частных инвестиций в развитие объектов энергетики и системы коммунальной инфраструктуры, координацию реализации которых осуществляют Минэкономразвития России и Минрегион России» [Электронный ресурс] : от 22.08.2011 г. № 1493-р. Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

19. Сосна , С. А., Васильева Е. Н. Франчайзинг. Коммерческая концессия. – М. : ИКЦ «Академкнига», 2011 – 600 с.

20. Скрипник , О. Б. Теория, практика и перспективы развития коммерческой концессии в ЖКХ / О. Б. Скрипник [текст] . – М. : Финансы и статистика, 2013 – 402 с.

21. Схема водоснабжения муниципального образования город Абакан на период до 2025 г., утверждена Постановлением Администрации г. Абакана от 14. 08. 2014 г. №1573.

22. Указ Президента РФ «О мерах по обеспечению граждан Российской Федерации доступным и комфортным жильем и повышению качества жилищно-коммунальных услуг» [Электронный ресурс] : от 07. 05. 2012 г. № 600. Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

23. Федеральный закон «О концессионных соглашениях» [Электронный ресурс] : от 25. 07. 2002 г. №115 - ФЗ. Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

24. Федеральный закон «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» [Электронный ресурс] : от 30. 12. 2004 г. № 210 - ФЗ. Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

25. Федеральный закон «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». [Электронный ресурс] : от 23. 11. 2009 г. № 261 - ФЗ. Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

26. Федеральный закон «О теплоснабжении» [Электронный ресурс] : от 27. 07. 2010 г. № 190-ФЗ (ред. от 29.12.2014 г.). Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

27. Федеральный закон «О водоснабжении и водоотведении». [Электронный ресурс] : от 7 декабря 2011 г. № 416 - ФЗ. Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

28. Федеральный закон «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» [Электронный ресурс] : от 30. 12. 2012 г. № 318 - ФЗ (ред. от 23.06.2014 г., с изм. от 29.12.2014 г.). Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

29. Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «О концессионных соглашениях» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» [Электронный ресурс]: от 07. 05. 2013 г. № 103 - ФЗ. Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

30. ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О приватизации государственного и муниципального имущества» [Электронный ресурс] : от 23. 07. 2013 г. №244 - ФЗ. Доступ из СПС «КонсультантПлюс».